

Anabela Vaz Almeida

CONHECIMENTO DOS HOMENS SOBRE A VACINA DO HPV:
REVISÃO INTEGRATIVA

Faculdade de Ciências da Saúde
Universidade Fernando Pessoa

Porto, 2019

Anabela Vaz Almeida

CONHECIMENTO DOS HOMENS SOBRE A VACINA DO HPV:
REVISÃO INTEGRATIVA

Faculdade de Ciências da Saúde
Universidade Fernando Pessoa

Porto, 2019

Anabela Vaz Almeida

CONHECIMENTO DOS HOMENS SOBRE A VACINA DO HPV:
REVISÃO INTEGRATIVA

Anabela Vaz Almeida

Projeto de investigação apresentado
à Universidade Fernando Pessoa
como parte dos requisitos para
obtenção do grau de licenciatura em
enfermagem

Determinação: *s.f.* **1** acto ou efeito de determinar ou determinar-se; **2** resolução; decisão; **3** segurança; firmeza; **4** ordem superior; prescrição; **5** fixação; demarcação; **6** coragem; afoiteza; **7** *Filosofia* o que especifica o ou individualiza um ser (Do lat. Determinatiōne-, «limite»)

- Dicionário da língua portuguesa

Agradecimentos

Este sonho, que desde muito cedo parecia estar fora do meu alcance, só foi conseguido com o apoio de todas as pessoas que fizeram parte deste grande percurso.

A minha família que sempre foi incansável com tudo. Deram-me a possibilidade de tirar esta licenciatura e apoiaram-me em qualquer momento, mesmo quando pensei que nunca conseguiria suportar tanta pressão. À minha irmã e mãe principalmente que nunca me deixaram desistir e sempre me deram força para continuar.

Ao meu namorado que foi o meu maior pilar nesta jornada. Conhece as minhas fraquezas, preocupações, ansiedades (então estas são muitas) mas também os meus pontos fortes que fez sempre questão de nunca me deixar esquecê-los. Durante esta licenciatura, passei por momentos bastantes difíceis. Apesar das enormes dificuldades que senti durante este processo, ele nunca me deixou ir abaixo. Sempre me fez olhar para as minhas qualidades e capacidades, nunca me deixando esquecer a minha determinação. Definitivamente foi o meu melhor amigo nesta grande etapa da minha vida.

Amélia, claro que não me poderia esquecer da maior amiga que a faculdade me deu. Desde o nosso primeiro ano de faculdade que sempre fomos o apoio uma da outra. Fico muito grata por teres feito parte, não só da minha primeira licenciatura, mas também desta que acabo agora de concluir (e sim, será a última!). Foste e serás sempre importante na minha vida. Estamos juntas!

A todos os professores que foram fulcrais para o meu crescimento não só académico mas também pessoal. Os/As professores/as da UFP premiam pelo conhecimento que nos transmitem mas também pela valorização e proteção que dão aos seus alunos, principalmente nos ensinamentos clínicos. Estiveram sempre disponíveis para me ajudar em qualquer situação. Muito obrigada.

À professora Sílvia Silva que me auxiliou imenso para que conseguisse alcançar esta etapa final. Agradecer toda a sua disponibilidade, constante acompanhamento e profissionalismo.

Não esquecendo os profissionais de enfermagem que me orientaram nos estágios curriculares. Todos contribuíram para o meu crescimento profissional e pessoal. Tive a

sorte de, na maioria das vezes, encontrar orientadores/as exemplares e alguns fantásticos. Os ensinamentos clínicos foram, sem dúvida, as etapas mais difíceis mas também as mais satisfatórias. Durante os mesmos, percebi os exemplos que pretendo seguir e os que, definitivamente, não vão fazer parte da minha prática/condução profissional. Encontrei pessoas maravilhosas, desde utentes (foram eles que me deram a perceber o propósito da minha escolha em Enfermagem) a auxiliares de saúde, médicos, entre outros. Obrigada pela confiança, conhecimentos e conselhos que me transmitiram bem como os momentos de descontração.

Por último e não menos importante, resta-me agradecer aos meus colegas de turma pelo companheirismo. De uma forma ou outra todos contribuíram de alguma maneira. Bem-haja.

Resumo

Enquadramento: O Vírus do Papiloma Humano é o vírus mais comum entre a população sexualmente ativa. Estima-se que cerca de $\frac{3}{4}$ da população sexualmente ativa já sido exposta à infeção por HPV. Destarte, destaca-se a importância da prevenção, nomeadamente a vacinação contra esta IST. Normalmente associada ao cancro cervical, a vacina foi, desde início, direcionada ao público feminino. Todavia e tendo em conta a recomendação da vacinação contra o HPV ao sexo masculino (em 2009), o nosso objetivo é saber qual o conhecimento dos homens sobre a vacina do HPV.

Métodos: Optámos por seguir uma revisão integrativa da literatura de acordo com as etapas delineadas pelo modelo da JBI. Dos 392 estudos encontrados, incluímos 19 segundo os critérios de inclusão previamente definidos.

Resultados: Conseguimos constatar, através dos estudos analisados, que há falta de conhecimento dos homens sobre a vacina do HPV, principalmente quando comparado com o conhecimento das mulheres sobre a mesma. Verificámos que o conhecimento do sexo masculino sobre a vacina é mais baixo entre os homens mais velhos.

Conclusão: cremos que este estudo contribui para a ampliação de conhecimento científico para a Enfermagem, nomeadamente na área dos Cuidados de Saúde Primários. É imperativo que os enfermeiros orientem as suas práticas baseadas na evidência. Sugerimos, no entanto, uma metodologia diferente como é o caso da meta-análise, permitindo obter resultados mais reais e estatísticos relativamente ao conhecimento dos homens sobre a vacina do HPV.

Palavras-chave: Conhecimento; Vírus do Papiloma Humano; Vacina do HPV; Homens; Sexo masculino

Abstract

Context: Human Papilloma Virus is the most common virus among the sexually active population. It is estimated that about $\frac{3}{4}$ of the sexually active population has been exposed to HPV infection. This highlights the importance of prevention, including vaccination against this STI. Usually associated with cervical cancer, the vaccine was, from the outset, targeted at the female audience. However, given the recommendation of HPV vaccination to males (in 2009), our goal was to know what men know about the HPV vaccine.

Methods: We chose to follow an integrative literature review according to the steps outlined by the JBI model. Of the 392 studies found, we included 19 according to the previously defined inclusion criteria.

Results: We found, through the studies analyzed, that there is a lack of knowledge of men about the HPV vaccine, especially when compared with women's knowledge about it. We found that male knowledge about the vaccine is lower among older men.

Conclusion: We believe that this study contributes to the expansion of scientific knowledge for nursing, particularly in the area of Primary Health Care. It is imperative that nurses guide their practices based on evidence. However, we suggest a different methodology, such as meta-analysis, allowing for more real and statistical results regarding men's knowledge of the HPV vaccine.

Key-words: Knowledge; Human Papilloma Virus; HPV Vaccine; Men; Male

Lista de Siglas

CCU – Cancro do Colo do Útero

DGS – Direção Geral da Saúde

HPV – Vírus do Papiloma humano

HSH – Homens que têm sexo com outros homens

IST – Infecção Sexualmente Transmissível

ITU – Infecção Trato Urinário

MS – Ministério da Saúde

NE – Nível de Evidência

PNV – Programa Nacional de Vacinação

PBSC - Psychology and Behavioral Sciences Collection -

SNS – Serviço Nacional de Saúde

SPA - Sociedade Portuguesa de Andrologia, Medicina Sexual e Reprodução

SPCPTGI – Secção Portuguesa de Colposcopia e Patologia do Trato Genital Inferior

VLPs – *Virus Like Particles*

Índice

Introdução.....	14
I. Fundamentação teórica.....	17
1. Vírus do Papiloma Humano	18
1.1. Epidemiologia do HPV	18
1.2. Transmissão do vírus e fatores de risco	19
1.3. Sinais e Sintomas	20
1.4. HPV e carcinogénese	21
2. HPV no homem	24
2.1. Lesões associadas ao HPV	24
2.2. O homem como principal transmissor	27
3. Prevenção do HPV	29
3.1. Vacinação como medida preventiva	30
3.2. Programa nacional de vacinação em Portugal: Vacinas contra o HPV.....	32
3.3. Vacinação do sexo masculino	33
II. Investigação empírica.....	37
1. Pertinência do tema e questão de partida	38
2. Objetivos.....	38
3. Metodologia.....	39
4. Critérios de inclusão e exclusão	40
5. Estratégia de busca e seleção de estudos.....	41
6. Discussão	54
7. Conclusões do estudo	59
8. Conclusão	60
Bibliografia.....	62

Índice de figuras

Figura 1.....	44
---------------	----

Índice de tabelas

Tabela 1	45
----------------	----

Introdução

As Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) representam uma preocupação a nível global na saúde pública pois implicam consequências no contínuo saúde-doença e altas taxas de morbidade e mortalidade. Por conseguinte, estas não só são alvo de investigação como se tornaram grande prioridade no que concerne às políticas de saúde públicas.

A infeção pelo Vírus do Papiloma Humano (HPV) destaca-se das restantes IST's por ser a mais frequente entre a comunidade sexualmente ativa, sendo que existem mais de 200 serótipos do HPV, dos quais 40 são mais comuns (DGS, 2017). Para fazer frente à proliferação do vírus e controlo das lesões induzidas pelo mesmo, foram desenvolvidas vacinas com tecnologia recombinante, contendo partículas semelhantes aos Vírus (Harper, 2009). Em Portugal, a primeira vacina a ser comercializada foi a bivalente em 2006, seguida da tetravalente, em 2007. Atualmente, a vacina mais completa é a nonavalente, uma vez que atua contra 9 serótipos, ao contrário da bivalente e a tetravalente apenas combatem 2 e 4 genótipos, respetivamente (DGS, 2014).

O Programa Nacional de Vacinação português abrange ainda a vacina tetra e nonavalente, no entanto, apenas está ainda indicada para o sexo feminino. Ou seja, os rapazes e homens não são alvo de vacinação contra o HPV através do Programa Nacional de Vacinação. No entanto, é permitido o alargamento da vacinação contra o HPV ao sexo masculino ainda que a vacina não seja comparticipada.

Apesar de a mulher ser o foco central quando se aborda o tema do HPV, o homem é igualmente suscetível ao desenvolvimento de lesões devido à infeção por HPV, sendo importante mencionar que também tem um importante papel na transmissão deste vírus. De acordo com WHO (2010), é mais provável que o Vírus do Papiloma Humano seja transmitido do sexo masculino para o feminino, tornando-o como principal responsável pela propagação deste vírus, tendo como consequências maior taxa de incidência e morbidade nas mulheres (Palesfky, 2010).

Todavia e como referido, a infeção por HPV pode causar lesões no sexo masculino, benignas ou até potencialmente oncogénicas. Desde verrugas genitais/condilomas até cancro peniano, anal ou orofaríngeo (McRee, 2018). A

população masculina homo ou bissexual apresenta maior taxa de morbidade e maior risco de desenvolver cancro, nomeadamente cancro anal (McRee, 2018; Kahn, 2019).

Importa também referir que a prevalência da infeção por HPV nos homens mantém-se ao longo da vida, ao invés do sexo feminino que têm o pico de incidência na juventude (SPA, 2018).

Face às possíveis consequências que os homens podem apresentar pela infeção por HPV e ao papel que constituem na transmissão do vírus, consideramos crucial abordar o assunto da prevenção do Vírus do Papiloma Humano, dando maior destaque ao tema da vacinação como prevenção do HPV, particularmente no sexo masculino

A nossa prioridade neste estudo é contribuir para um aumento do conhecimento científico em relação à vacinação do sexo masculino. Como a vacinação contra o Vírus do HPV só abrange o sexo feminino, delineamos como objetivo principal da presente investigação, saber qual o conhecimento dos homens sobre a vacina contra o HPV. Ou seja, descobrir se têm conhecimento sobre a existência desta vacina bem como a sua disponibilidade para o sexo masculino.

Numa primeira fase, o documento apresenta uma revisão da literatura sobre a temática investigada. Posteriormente, a fase empírica segue a metodologia de revisão integrativa da literatura de acordo com as normas da *Joanna Briggs Institute* (JBI). Esta preconiza que a revisão integrativa da literatura seja elaborada da seguinte forma: 1) Seleção da questão de pesquisa/problema clínico; 2) Identificação dos métodos de seleção de estudos; 3) Seleção dos estudos relevantes; 4) Análise dos estudos eleitos para a Revisão integrativa; 5) Análise dos dados e consequente apresentação da síntese/resultados obtidos (JBI, 2017).

Espera-se que o presente estudo seja um incentivo para os profissionais de enfermagem e a população em geral, resultando num aumento de informação e atuação por parte dos enfermeiros/as no que toca às práticas como a promoção da saúde e prevenção da doença. De acordo com Ferreira (2011), “*É dever dos Enfermeiros, aprimorar, sistematicamente a qualidade e a eficácia da prática de Enfermagem e obter conhecimentos e competências que reflitam a nossa prática atual*”. cremos que esta investigação é um contributo importante para a Enfermagem pois permite o aumento de conhecimento científico sobre a problemática abordada bem como alerta os enfermeiros para as necessidades da população em estudo. Ou seja, permite-lhes fomentar e ajustar

estratégias de promoção da saúde e prevenção da doença, tendo como finalidade obter maior adesão à vacinação por parte dos homens, contribuindo para a diminuição de morbidade e mortalidade na população.

I. Fundamentação teórica

1. Vírus do Papiloma Humano

A infecção pelo Vírus do Papiloma Humano é uma das infecções mais comuns transmitidas sexualmente, a nível mundial (Rocha & Verdasca, 2017). Estima-se que cerca de $\frac{3}{4}$ da população sexualmente ativa já tenha tido infecção por HPV nalgum momento da sua vida sendo que, na maioria dos casos, a infecção mantém-se subclínica ou até com regressão espontânea, ou seja, não evolui para doença sintomática (Santos et al, 2011).

O vírus afeta tanto os homens como as mulheres, sendo que pode causar lesões pré-cancerígenas que podem evoluir para cancro. Todavia, pode originar lesões benignas como é o caso das verrugas anogenitais e na orofaringe (WHO, 2017).

Segundo a Direção Geral da Saúde (DGS, 2017) existem mais de duas centenas de tipos do Vírus do Papiloma Humano, dos quais 40 infetam preferencialmente o trato anogenital. Estes são classificados como “baixo risco” (genótipos: 6, 11, 40, 42, 43, 44, 54, 61, 72, 73, 81) e “alto risco” (genótipos: 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68, 82) dependendo do seu potencial carcinogénico.

De acordo com Galvão (2017) após a contaminação do vírus, o período de incubação varia entre três a oito meses, sublinhando que, na maioria dos casos dá-se a regressão espontânea do vírus.

1.1. Epidemiologia do HPV

O Vírus do Papiloma Humano tem uma elevada prevalência nos jovens sexualmente ativos, constituindo-se o grupo com maior taxa de casos de infecção por HPV (Galvão, 2017).

O HPV é responsável por lesões benignas e malignas, em todo o mundo, sendo considerado o 2º carcinogénico mais grave a seguir ao tabaco (MSD, 2018).

Enquanto que os genótipos de alto risco estão relacionados com o aparecimento de lesões intra-epiteliais que podem progredir para cancro, os serótipos de baixo risco, como o 6 e o 11, são os responsáveis pelas verrugas anogenitais, ou condilomas em 90

% (Sturegard *et al.*, 2013). Num estudo feito pelo mesmo autor, contactou-se que os tipos de baixo-risco (6 e 11) são mais comuns em condilomas, nos homens. Ao contrário das mulheres, que representam a maioria no que toca à infeção por vírus de alto-risco, 45,3% (face a 28,2% nos homens).

O HPV está associado a 4,5% dos cancros em todo o mundo, sendo que desses, 8,6% corresponde a mulheres e 0,8% aos homens (MSD, 2018).

O primeiro estudo epidemiológico em Portugal sobre o HPV foi o estudo CLEOPATRE que incluiu 2.326 mulheres residentes em Portugal. Este estudo concluiu que a taxa de prevalência de infeção por HPV nas mulheres foi de 19,4%, dado que 29% correspondia a mulheres entre os 20 aos 24 anos de idade.

A Sociedade Portuguesa de Ginecologia (2010) refere que, de acordo com a Internacional Agency for Research on Cancer, em 2002, à exceção do cancro cervical, o mais comum é o cancro da cavidade oral (64500 casos) seguido pelo cancro da laringe (38200 casos), ânus (23800 casos), orofaringe (18600 casos), pénis (12600 casos), vulva (10800 casos) e vagina (8700 casos).

1.2. Transmissão do vírus e fatores de risco

Conforme WHO (2017) a transmissão do HPV dá-se pelo contacto direto com pele genital infetada, fluidos corporais, mucosas, sendo que pode também ser transmitido através do coito e sexo oral, não esquecendo a via vertical ainda que rara. A infeção viral penetra o epitélio através de pequenos traumatismos ou macerações, infetando células epiteliais que se localizam na pele ou nas mucosas anogenital ou orofaríngeal (Júnior *et al.*, 2011; Agostinho, 2012). Nobre *et al.* (2013) menciona que a transmissão deste vírus pode ocorrer eventualmente através de objetos como toalhas, sabonetes, lençóis ou até mesmo roupa.

Já Santos *et al.* (2011, p.113) alega que “*Há também descrição a respeito da existência do vírus em espéculos vaginais, pinças e ponta de sondas, mesmo após a esterilização*”.

No que respeita aos fatores de risco mais relevantes em relação à infeção pelo HPV, de acordo com Oliveira *et al.* (2013) ser mulher jovem sexualmente ativa retrata-se como o grupo mais predisposto à infeção pelo HPV, sendo que é este que apresenta

as taxas mais elevadas de prevalência da infecção viral (entre 50% a 80% após dois a três anos do início da atividade sexual). Os mesmos autores referem também que não só importa o número de parceiros sexuais bem como a idade dos mesmos, isto é quanto maior a diferença de idades entre o parceiro homem e mulher, maior o risco de contrair o HPV.

O comportamento sexual, nomeadamente a prática de sexo oral constitui-se como um fator de risco no que se refere à transmissão do HPV e consequente aparecimento de cancro na orofaringe. (Santos *et al.*, 2011).

Oliveira *et al.* (2013) concluíram que as gestantes são outro fator de risco devido às alterações de imunidade que as mesmas vão sofrendo no período de gravidez, aumentando assim o risco de infecção por HPV. Segundo o seu estudo das 55 mulheres em que o HPV foi detetado, 31 eram gestantes.

Nos homens, alterações físicas como fimose ou o excesso de prepúcio podem ser um fator de risco para a infecção pelo HPV e possíveis alterações patológicas, nomeadamente no que diz respeito ao cancro do pênis (Nobre *et al.*, 2015).

1.3. Sinais e Sintomas

Segundo Martins (2017) a larga maioria das infeções originadas pelo HPV são autolimitadas e assintomáticas, sendo que grande parte regride espontaneamente (Varino, 2013). Contudo, pode causar ardor durante a relação sexual, prurido e aparecimento de verrugas genitais (Agostinho, 2012).

Para além dos sinais e/ou sintomas a nível genital, podem surgir igualmente manifestações clínicas na orofaringe, repercussoras do HPV como é o caso da papilomatose respiratória (Domingos, 2015) transmitida aquando da passagem do recém-nascido pelo canal de parto e causada pelos serotipos de baixo risco que, não sendo mortal, tem uma elevada morbilidade (DGS, 2008). Verrugas vulgares, condilomas acuminados são lesões benignas que tanto podem surgir a nível genital (Varino, 2013) como oral (Ferraro, 2011). Nas mulheres a localização mais frequente é nos pequenos e grandes lábios, clitóris, meato urinário, períneo e região anal. Nos homens as verrugas podem aparecer no pênis, períneo e região anal (Silva, 2012). A sua taxa de incidência tem aumentado, nomeadamente na comunidade mais jovem, sendo

que podem regredir espontaneamente (em cerca de 30% dos casos) (DGS, 2008) ou recidivarem (Ferraro, 2011).

Estima-se que 10% da população ativa apresentará verrugas genitais nalgum momento da sua vida, sendo que o pico de incidência ocorre entre os 16 e os 25 anos (SPG, 2010; Varino, 2013).

Nas mulheres, as infeções persistentes por certo tipos de HPV, principalmente alto risco como o 16 e o 18, podem originar lesões pré-malignas que, se não detetadas ou tratadas devidamente, resultam em cancro cervical (WHO, 2017).

Este é silencioso numa fase precoce, contudo, quando mais avançado, a mulher pode sofrer hemorragias com maior abundância, por exemplo na menstruação ou até mesmo depois do coito. Esta autora afirma ainda que o corrimento vaginal persistente e com odor desagradável poderá ser sintomatologia do desenvolvimento de cancro. A disúria e hematúria, quase sempre associada a infeção urinária, poderão estar relacionadas com esta patologia (Agostinho, 2012), sendo que também podem ocorrer num quadro clínico de carcinoma do pênis (Cunha, 2014).

1.4. HPV e carcinogénese

Segundo WHO (2010), apesar de existir uma maior atenção no que diz respeito ao cancro do colo do útero (CCU), começa a crescer a investigação e evidência relativamente à relação entre o HPV e outros tipos de cancro, provocados por este vírus.

Prue (2016) refere que o HPV tem uma grande percentagem de correlação com diversas patologias do foro oncológico, sendo que é o principal agente causador do cancro do colo do útero, sendo este o mais comum (Sanjose, 2010).

A Sociedade Portuguesa de Ginecologia (2007) refere que cerca de 10% das infeções podem tornar-se persistentes e cerca de 3-4% podem resultar em lesões intra-epiteliais (*Cit in* DGS, 2008).

De acordo com a OMS (2014) os tipos 16 e 18 são os responsáveis pelo cancro do colo do útero, representando cerca de 70% dos casos no mundo inteiro. Para além de que o HPV é o responsável por 78,3% dos cancros anal, 40,1% dos cancros da vulva, 47,9% dos cancros do pênis e 35,6% dos cancros da orofaringe (SPG, 2010).

Segundo Galvão (2017), na Europa Ocidental, Portugal é o país com mais taxa de incidência de cancro do colo do útero. A sua incidência, em Portugal, é de 8,9/100.000 mulheres, dados segundo o Registo Oncológico Nacional de 2010 (SPG e SPCPTGI, 2017).

Rocha e Verdasca (2017) fizeram um estudo, em Portugal, que envolveu 152 mulheres jovens vacinadas, sexualmente ativas. A finalidade foi a identificação dos genótipos de HPV em Portugal, na amostra referida. Com este estudo, concluíram que 43 destas mulheres estavam infetadas pelo vírus do papiloma humano, sendo que 25 mulheres (58,1%) apresentavam genótipos de alto risco, face a 11 mulheres (25,6%) infetadas com genótipos de baixo risco. Foram identificados ainda genótipos de possível alto risco e de risco indeterminado, em 18 e 5 mulheres respetivamente. Consta-se então que há uma predominância de infeção pelos serotipos de alto risco, isto é, potencialmente oncogénicos, como o 16 e o 18.

O HPV é portanto um agente necessário para a causa do CCU, contudo não suficiente para o desenvolvimento do mesmo.

Agostinho (2012) e Varino (2013) mencionam alguns fatores de risco relacionados com a persistência/progressão da infeção pelo HPV. Baixos níveis de vitamina A e C e de ácido fólico, imunossupressão causada pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (VIH), multiparidade, tabagismo, início precoce da atividade sexual, uso prolongado de anticoncecionais orais, múltiplos parceiros sexuais são cofatores na persistência ou evolução da infeção viral. A Predisposição genética, a co-infeção com outros serotipos de alto risco e a carga viral elevada são também fatores que a DGS (2008) aponta como de risco para a infeção persistente do HPV, destacando o facto de que o risco maior se reflete nas mulheres que não efetuam rastreios de forma assídua.

WHO (2010) refere ainda que a coinfeção com *Chlamydia Trachomatis* e Vírus Herpes Simplex pode-se retratar como fator de risco para a progressão da infeção bem como certas deficiências alimentares.

O HPV está associado a outras neoplasias ginecológicas como o cancro da vagina e da vulva, e não ginecológicas, destacando o cancro anal e orofaríngeo. No sexo masculino, pode também ocorrer o aparecimento de lesões pré-malignas ou malignas nos seus órgãos sexuais, nomeadamente no pénis (Agostinho, 2012).

O HPV, apesar da sua preferência pelo trato anogenital, pode provocar cancro da cabeça e pescoço, sendo que está associado à prática do sexo oral ou à transmissão perinatal (Santos *et al.*, 2011). O cancro do pescoço, que abrange a cavidade oral, laringe, orofaringe e hipofaringe, é mais incidente na população masculina, sendo que ocorre maioritariamente entre os 60 e 70 anos (Santos *et al.*, 2011). De acordo com MS (2018) o cancro da boca e orofaringe é o sexto tipo de cancro mais comum em todo o mundo, com cerca de 40.000 casos ao ano e 230.000 mortes. Esta incidência tem forte correlação com o aumento da prática de sexo oral e consequentes casos de HPV positivo. Esta crescente incidência é cerca de 3 vezes maior nos homens, sendo que os EUA projetam que, em 2020, os casos de cancro da orofaringe irão superar os de cancro cervical (MS, 2018).

O cancro na vulva representa apenas 3% dos cancros ginecológicos, no mundo inteiro. Este tipo de cancro é mais comum em mulheres mais velhas com, aproximadamente, 70 anos de idade (WHO, 2010). O cancro da vagina tem também uma incidência maior em mulheres depois dos 50 anos (WHO, 2010).

Pelo exposto, podemos perceber que o Vírus do Papiloma Humano afeta principalmente a comunidade sexualmente ativa, sendo que a infeção por HPV tanto pode ser assintomática como ter manifestações clínicas, não só na mulher mas também no homem. Como supramencionado, no sexo masculino, esta IST pode causar não só verrugas genitais como cancro do pénis ou anal. Portanto, consideramos importante esmiuçar as consequências do HPV no homem bem como o papel que este tem na transmissão do mesmo, no capítulo que se segue.

2. HPV no homem

2.1. Lesões associadas ao HPV

Fernandez (2016) afirma que o HPV é tão comum que a maioria da população sexualmente ativa, homens e mulheres, irá contrair o vírus nalgum momento da sua vida, e irá não só apresentar riscos para as mulheres mas também para os homens.

De acordo com a Sociedade Portuguesa de Andrologia, Medicina Sexual e Reprodução (SPA) (2018), ao contrário do sexo feminino que vê o pico de incidência do HPV em jovens mulheres, o sexo masculino mantém a prevalência ao longo da vida.

Ainda que a maioria das infeções por HPV sejam benignas e subclínicas na comunidade masculina (genótipos de baixo risco), estas podem apresentar manifestações clínicas como pápulas múltiplas ou, mais comum, os condilomas, conhecidos como as verrugas genitais em forma de couve-flor (Santos *et al.*, 2011).

Os genótipos considerados de alto risco, como o 16 e o 18, ou seja, com grande potencial oncogénico, podem causar cancro peniano, anal e orofaríngeo nos homens, bem como podem ser afetados com o aparecimento de verrugas genitais causadas pelos serotipos de baixo risco (McRee, 2018). Nos homens heterossexuais com idades compreendidas entre os 18 e 44 anos, a incidência média oscila entre os 56 e 65%, sendo que 26-50% apresentam infeção por tipos de HPV de alto risco (SPG, 2010).

Nos últimos anos, tem-se observado um aumento significativo da incidência do cancro na orofaringe e no ânus associado ao HPV. O primeiro representa cerca de 78% dos cancros relacionados com o HPV no homem, sendo o genótipo 16 o mais dominante (SPG e SPCPTGI, 2017).

Nos países pouco desenvolvidos, com programas de rastreio limitados ou mesmo inexistentes, principalmente países africanos e asiáticos, existe uma taxa de morbilidade e mortalidade significativamente mais elevada nas mulheres (relacionada com o cancro do colo do útero) do que nos homens (WHO, 2010; Palefsky, 2010). No entanto, nos países desenvolvidos, o número de casos de cancro peniano, oral e anal no sexo masculino é similar ao número de cancro cervical, nas mulheres.

A crescente incidência do cancro da orofaringe é cerca de 3 vezes maior nos homens, sendo que os EUA projetam que, em 2020, os casos de cancro da orofaringe irão superar os de cancro cervical (MS, 2018).

McRee (2018) refere ainda que a população de homens gay e bissexual apresenta maior taxa de morbilidade, bem como maior risco no desenvolvimento de cancros relacionados com o HPV (Kahn, 2019). O cancro anal é significativamente mais elevado nesta comunidade em relação à população heterossexual masculina, com 14-69 casos/100 000 homens e 2 casos/100 000 homens, respetivamente.

De acordo com uma revisão sistemática sobre a prevalência do HPV nos homens, concluiu-se que esta atinge o seu pico em homens ligeiramente mais velhos ao contrário do que se verifica nas mulheres. Detetou ainda que a maior prevalência verifica-se em homens homossexuais com HIV (WHO, 2017).

Cancro anal e HPV

Apesar do cancro anal ser considerada uma patologia rara, esta tem vindo a aumentar principalmente entre a população homossexual e entre indivíduos com Síndrome da Imunodeficiência Humana.

Duarte *et al.* (2016) referem alguns fatores de risco para o aparecimento do carcinoma anal: infeção por HPV e VIH, contagem baixa de linfócitos CD4, histórico de infeções sexualmente transmissíveis, tabagismo, etilismo, uso de substâncias psicotrópicas injetáveis, sexo anal e imunossupressão. Apesar de ser vasto o leque de fatores que podem desencadear cancro anal, o HPV é, claramente, o fator de risco mais relevante.

O Vírus do Papiloma Humano foi detetado em cerca de 80 a 90% dos doentes com carcinoma anal, sendo que, os genótipos 16 e 18 são os mais comuns associados ao cancro anal, representando, sozinhos ou em conjunto, cerca de 78% de todos os casos de cancro anal.

Kahn (2019) afirma que os homens homossexuais com VIH têm uma maior predisposição em relação ao aparecimento do cancro anal, representando assim uma população de alto risco. Tal como num estudo português realizado com cerca de 2500 utentes infetados com HIV, entre 2000 e 2015, 10 foram diagnosticados com cancro

anal, todos do sexo masculino, sendo que os homossexuais representavam a larga maioria (n=8) (Póvoas *et al.*, 2016).

O cancro anal é uma patologia rara (Santos *et al.*, 2011). No entanto, a incidência tem vindo a aumentar nas últimas 5 décadas principalmente nos homens homossexuais e em pessoas com HIV (WHO, 2010). De acordo com um estudo realizado nos Estados Unidos, com 447,953 pessoas infetadas com HIV. Colón-Lopez (2018) concluiu que a incidência do cancro anal era bastante maior nesta população, principalmente em homens que têm relações com outros homens, do que na comunidade em geral.

Verifica-se portanto que, não só no estrangeiro mas também em Portugal, existe uma maior incidência de neoplasia anal em homens homo ou bissexuais.

Por outro lado, Palefsky (2010, p.S12), refere que estudos recentes sugerem que a infeção por HPV nos homens pode incrementar o risco de contraírem o vírus da Imonodeficiência Humana.

Cancro do pénis e HPV

O Cancro do pénis é uma patologia rara que afeta particularmente os homens com idade avançada, sendo atípico em indivíduos jovens (Carvalho *et al.*, 2011). A incidência do cancro peniano apresenta uma significativa diferença entre os países desenvolvidos e as regiões em desenvolvimento. Carvalho *et al.*, (2011) consta que a taxa de incidência em países desenvolvidos varia de 0,4 a 3%, sendo que os Estados Unidos e Oeste Europeu apresentam valores de taxas de incidência entre os 0,3 a 1 por cem mil. Inversamente, nalguns países africanos, asiáticos e sul-americanos, o cancro peniano representa cerca de 10% das doenças malignas que afetam os homens. Como exemplo, no Paraguai e em Uganda as taxas de incidência deste tipo de patologia são semelhantes, apresentando um valor de cerca 4,3 por 100 000 (Carvalho *et al.*, 2011).

Apesar do epitélio do pénis ser menos recetivo à infeção, ao contrário do colo do útero da mulher, que vai sofrendo transformações, a infeção múltipla pode contribuir para a infeção persistente no homem (SPG, 2010).

Outro fator que pode favorecer o processo carcinogénico é a fimose (Nobre *et al.*, 2013). Carvalho *et al.* (2011) menciona que aproximadamente 44 a 85% dos

indivíduos com cancro do pénis detêm fimose. Esta é uma condição clínica que corresponde ao estreitamento do prepúcio, dificultando a retração do mesmo de maneira a que impossibilita a exposição completa da glande (Leonardo *et al.*, 2015). Tal facto pode contribuir para a colonização de microrganismos como fungos que, em conjunto com o meio húmido que se forma, a má higiene e o calor natural do corpo, resultam em infeções e irritações crónicas que podem ser passíveis de evolução cancerígena, tornando-se assim um notório fator de risco no que diz respeito ao cancro peniano (Nobre *et al.*, 2013). Alguns estudos evidenciam a prevalência do HPV, nomeadamente tipos de alto risco, com o cancro do pénis em cerca de 40% (Carvalho *et al.*, 2011).

2.2. O homem como principal transmissor

Segundo WHO (2010) tal como noutras doenças venéreas, o Vírus do Papiloma Humano é mais suscetível de ser transmitido do homem para a mulher do que o contrário.

Sendo o HPV um vírus transmitido principalmente por via sexual, a presença de infeção por HPV no homem resulta numa substancial morbidade e mortalidade na mulher (Palefsky, 2010). Portanto, o homem retrata-se como um agente transmissor e propagador importante no que diz respeito ao HPV (Nobre *et al.*, 2013), contribuindo para a alta incidência e cancro cervical (Santos *et al.*, 2011).

De acordo com Nadal & Nadal (2008, p.125) “(...) acredita-se que a mulher é contaminada pelos homens com lesões penianas e estima-se que a vacinação possa reduzir 10% das consultas das clínicas de doenças sexualmente transmissíveis (DST), o que justificaria sua indicação no sexo masculino”.

Apesar de, a Circuncisão não ser uma medida de prevenção do HPV, esta pode ser um importante fator protetor, diminuindo a probabilidade do homem contrair Infeções sexualmente transmissíveis como o HPV precisamente, minimizando assim a sua transmissão (SPA, 2018). Infeções do Trato Urinário (ITU), seriam igualmente menores uma vez que a circuncisão possibilita igualmente uma higiene mais eficaz (Carvalho *et al.*, 2011).

De acordo como Ramada (2011) os homens são, na maioria dos casos, portadores assintomáticos da infeção pelo HPV. Ou seja, o facto de não apresentarem

manifestações clínicas da infeção do HPV resulta na falta de diagnóstico sobre esta IST, tornando mais fácil a sua transmissão, dado que não adotam ou reforçam medidas preventivas.

Estas passam principalmente pela prevenção primária, isto é, pela vacinação contra o HPV. Na maior parte dos países bem como em Portugal, esta está recomendada para homens e para mulheres, no entanto, o PNV apenas abrange as mulheres, ficando os homens encarregues da decisão de se vacinarem contra o HPV, sendo que acarretam com os gastos na sua totalidade (aproximadamente 150€ cada dose da vacina).

3. Prevenção do HPV

A prevenção da infecção pelo Vírus do Papiloma Humano passa por três tipos de prevenção: primária, secundária e terciária.

A primária, sendo a mais importante, consiste na vacinação e na concretização de medidas que tenham como objetivo a alteração de comportamentos. A secundária é fundamental no que toca à deteção precoce de lesões causadas pelo HPV através de programas de rastreio como a colposcopia e colpocitologia e ainda exames como a peniscopia, nos homens. Por fim, a última traduz-se no acompanhamento das mulheres e homens com rastreio positivo, para que o diagnóstico seja assegurado, bem como no tratamento das lesões que se afigurem malignas e do cancro invasivo (DGS, 2008).

Contudo, os protocolos de vacinação contra o cancro do colo do útero não se adequam às patologias associadas ao HPV no homem, acrescentando que, geralmente, os homens não são elegíveis para a cobertura vacinal contra este vírus (SPA, 2018, p. 17).

Para além da vacinação que se retrata como a primeira medida preventiva, os rastreios são essenciais no que toca à redução das taxas de incidência do CCU. De acordo com a DGS (2008) o rastreio citológico, desenvolvido a partir dos anos 60 por Papanicolaou, contribuiu para a deteção e tratamento precoce de bastantes lesões pré-malignas, reduzindo as taxas de incidência de CCU em cerca de 60-80% em países como a Finlândia, Holanda e Reino Unido.

Contudo, quando se aborda o tema do HPV no sexo masculino, sabe-se que atualmente não existem programas de rastreio para o cancro anal ou do pénis.

Uma vez que o rastreio através da citologia e do teste molecular é exclusivo do sexo feminino, quando realizado no homem, este tipo de exames carecem de algumas limitações principalmente em patologias como o cancro do pénis, anal e da orofaringe, sendo necessária mais investigação a este nível (SPA, 2018).

Não só os rastreios e a vacinação fazem parte das medidas preventivas do HPV. De acordo com um estudo realizado com 210 mulheres na Universidade de Washington sugere que os preservativos masculinos conferem maior proteção na redução do risco de transmissão do HPV, dado que as mulheres, cujos parceiros usaram preservativo nas relações sexuais, durante os 8 meses de estudo, apresentaram uma probabilidade de 70%

menor de adquirir a infecção por HPV, ao contrário daquelas cujos companheiros não usaram preservativo durante o ato sexual (Winer *et al.*, 2006).

Apesar do uso do preservativo ser um dos métodos principais no que toca à prevenção da infecção por HPV, não elimina totalmente o risco de contaminação da mesma. Neto *et al.* (2009) menciona que o preservativo tem a sua eficácia diminuída pois a base do pénis, a sínfise púbica e a coxa, que são áreas cobertas por secreções durante o ato sexual, ficam desprotegidas favorecendo a transmissão do Vírus do Papiloma Humano, Sífilis e Herpes simplex. Ainda assim, Panobianco *et al.* (2013) concorda que o uso do preservativo diminui a probabilidade de contaminação pelo HPV.

3.1. Vacinação como medida preventiva

No que toca ao Vírus do Papiloma Humano, a vacinação é uma medida de prevenção primária, sendo imperativa no que toca a prevenção de contaminação e transmissão do mesmo. O objetivo da vacinação contra o HPV é sobretudo evitar/prevenir cancro genitais, cancro cervical (Bonanni *et al.*, 2015) e condilomas/verrugas genitais (DGS, 2008).

No entanto, Nobre *et al.* (2013) refere que devem ser adotadas outras medidas preventivas ou ter em atenção alguns aspetos como a pluralidade de parceiros sexuais, a realização de rastreios nomeadamente a colpocitologia, exames periódicos como a colposcopia, peniscopia, realização de circuncisão em pacientes com fimose e o uso do preservativo, sabendo que o mesmo não é 100% eficaz.

Atualmente existem 3 vacinas disponíveis contra o HPV: bivalente, tetravalente e nonavalente. Todas compreendem os genótipos 16 e 18 que são conhecidos pelo seu potencial oncogénico, causando cerca de 70% dos casos de cancro cervical (WHO, 2014). Para além da bivalente que apenas abrange os serotipos 16 e 18, a tetravalente incluiu ainda os genótipos 6 e 11 responsáveis pelo aparecimento de verrugas, sendo que a nonavalente (incluída no PNV desde Janeiro de 2017) integra todos estes e ainda os tipos 31, 33, 45, 52 e 58. Estes estão associados a cerca de 20% dos casos de cancro do colo do útero (Jordão, 2017; SPA, 2018), conseguindo portanto um potencial de prevenção até 90% dos casos de cancro cervical (Joura *et al.*, 2015).

Todas as vacinas contra o HPV são de tecnologia recombinante sendo que contêm partículas semelhantes aos vírus (*Virus like particles* [VLPs]). A sua produção é feita através da clonagem do principal agente da cápside viral de diferentes genótipos de HPV, sendo que, apesar de semelhantes aos virões do HPV, as VLPs não contêm material genético, pelo que não têm carga viral. A função destas é despoletar uma resposta eficaz contra as VLPs, induzindo assim elevados níveis de anticorpos bem como aumentam a imunogenicidade, permitindo que a imunidade induzida seja superior à despoletada pela infeção natural, devido aos adjuvantes que as vacinas contêm (Harper, 2009).

A eficácia da vacinação contra o HPV tem vindo a ser comprovada em diferentes países. Na Austrália, país piloto na implementação de um programa de vacinação nacional contra o HPV, em 2007, Tabrizi *et al.* (2012), através de um estudo comparativo, concluíram que a prevalência dos serotipos 6, 11, 16 e 18 do HPV, abrangidos pela vacina tetravalente, foi consideravelmente maior na amostra não vacinada do que na amostra já vacinada, 28,7 % e 6,7%, respetivamente.

Se a prevalência dos genótipos abrangidos pela vacina tetravalente reduziu significativamente em pessoas vacinadas, então é correto dizer que os casos de cancro genital e cervical bem como os condilomas/verrugas genitais também sofreram declínio.

No que respeita ainda à Austrália, num estudo realizado por Ali *et al.* (2013) e que envolveu mais de 85 mil indivíduos entre 2004 e 2011, constataram que a redução significativa na proporção de mulheres jovens com verrugas genitais e a ausência de condilomas em mulheres vacinadas em 2011 bem como o declínio de casos de verrugas genitais em homens heterossexuais, sugerem que a vacinação contra o HPV tem alta eficácia. Esta involução foi verificada em mulheres e homens com menos de 30 anos de idades, sendo que após esta idade não foram registadas reduções significativas (Ali *et al.*, 2013).

Também no norte da Europa, mais precisamente na Dinamarca, os casos de Verrugas genitais têm vindo a diminuir nas faixas etárias mais jovens. Um estudo concluiu que a partir de 2007, houve uma queda anual média de 3,1%, sendo que foi nas jovens entre os 16 e 17 anos, após a introdução da vacinação, que se verificou uma eliminação virtual das verrugas genitais (Baandrup *et al.*, 2013).

Portugal tem a maior taxa de cobertura vacinal na Europa, registando uma taxa de cerca de 94% sendo que desde a introdução da vacina contra o HPV verificaram-se valores superiores a 85% (SPG e SPCPTGI, 2017). De acordo com a DGS (2014) o impacto da vacinação na morbidade e mortalidade só será observado a médio/longo prazo. Bonani *et al.* (2015) corrobora, dizendo que o efeito das vacinas contra o HPV apenas será observado a longo termo.

Passados 10 anos da introdução da primeira vacina contra o HPV no PNV em Portugal, já existem diferenças bem significativas. Segundo a MSD (2018), relativamente aos condilomas genitais, já foram evitados cerca de 6 mil casos nas mulheres e aproximadamente 5 mil casos nos homens. De acordo com a estimativa de doenças evitadas em Portugal, após 25 anos do início da vacinação contra o HPV serão evitados cerca de 71 mil casos de condilomas genitais nas mulheres e 65 mil nos homens. No que respeita ao cancro anal, vaginal, vulvar e do colo do útero apenas se notará o efeito da vacinação após 25 anos (MSD, 2018).

Para além de Portugal, a Austrália é um dos países onde os programas de imunização são mais abrangentes bem como apresenta taxas bastante satisfatórias de cobertura vacinal. Nas raparigas entre os 20 e 26 anos existe, aproximadamente cerca de 30% de taxa de cobertura de imunização, sendo que nas idades compreendidas entre os 12 a 13 anos, os valores afiguram-se mais promissores, apresentando uma taxa de 73% (Gertig *et al.*, 2011 *Cit in* Bonanni *et al.*, 2015).

Segundo dados do *Health Protection Agency*, no Reino Unido, no ano de 2012-2013, a cobertura para as 3 doses da vacina contra o HPV foi de 86%, nas jovens dos 12 aos 13 anos (DGS, 2014).

3.2. Programa nacional de vacinação em Portugal: Vacinas contra o HPV

As vacinas contra o HPV em Portugal começaram a ser comercializadas a partir de 2006. Inicialmente com a introdução da vacina bivalente (*Cervarix*®) que inclui os genótipos 16 e 18, e logo após, no ano de 2007, deu-se a inclusão da vacina tetravalente que, para além abranger os genótipos supramencionados, incorpora ainda os serótipos 6 e 11 (*Gardasil*®) (DGS, 2014).

Em 2008, a vacina Tetravalente (*Gardasil*®) foi inserida no Programa Nacional de Vacinação (PNV) português e direcionada a raparigas nascidas a partir do ano de

1995, portanto com 13 anos de idade. De salientar que, de 2009 a 2011, no âmbito do PNV, foram também vacinadas as jovens nascidas entre 1992 e 1994, ou seja, houve uma vacinação por repescagem nas jovens com 17 anos (SPG e SPCPTGI, 2017).

Em 2017, foi incluída no Programa Nacional de Vacinação a vacina nonavalente (HPV9 – vacina contra infecções por vírus do Papiloma Humano de 9 genótipos). As indicações terapêuticas da vacina HVP9 são a prevenção de doenças associadas aos genótipos contidos na vacina. Lesões pré-cancerosas e cancro (colo do útero, vulva, vagina e ânus) bem como verrugas genitais externas (condiloma acuminado). Esta vacina pode ser administrada a partir dos 9 anos até idade inferior a 27 anos (DGS, 2016).

A primeira dose é administrada às raparigas de 10 anos de idade, com um esquema de duas doses (0, 6 meses). O esquema pode ser iniciado até aos 18 anos de idade inclusive e completado até aos 25 anos, inclusive (DGS, 2016).

As raparigas que iniciaram a vacinação com a vacina HPV4 (vacina contra infecções por vírus do Papiloma Humano de 4 genótipos) completam o esquema com esta até que se esgotem no SNS. Referir ainda também que a HPV9 pode ser administrada até aos 45 anos de idade (DGS, 2016).

Para as raparigas que iniciem a vacinação contra o HPV a partir dos 15 anos o esquema será de 3 doses em vez de duas (0, 2, 6 meses).

3.3 Vacinação do sexo masculino

A vacinação contra o HPV, no sexo masculino, tem sido alvo de debate por todo o mundo. Consoante SPA (2018) a vacinação contra o HPV nos homens tem vindo a enfrentar alguns obstáculos para que os mesmos sejam abrangidos pela mesma e, portanto, urge a criação e desenvolvimento de novas estratégias dedicadas a esta doença, especificamente no sexo masculino.

O *Advisory Committee on Immunization Practices* (ACIP), em 2009, recomendou o alargamento da vacinação contra o HPV aos rapazes dos 9 aos 26 anos, num esquema de 3 doses (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2010). Esta recomendação permite a vacinação dos jovens adolescentes desde os 11 aos 12

com programas de “*catch-up*” para os jovens dos 13 aos 21 anos, sendo que a idade máxima para que os homens possam fazer a vacina do HPV é aos 26 anos (CDC, 2010).

Apesar de, numa fase inicial, a vacinação contra o HPV tenha sido pensada e direcionada apenas às mulheres, devido à grande incidência de cancro cervical, têm vindo a emergir debates sobre o benefício em incluir os homens nesta imunização. Estudos recentes têm vindo a demonstrar as vantagens desta inclusão. Baussano *et al.* (2016), de acordo com um estudo que realizou sobre alternativas de programas de vacinação, concluiu que as estratégias de “*catch-up*” de vacinação de homens e mulheres são claramente eficazes para uma redução mais rápida da prevalência do HPV. Já Giuliano *et al.* (2011) alega que a vacinação dos homens pode ser justificada com o facto de, ao longo das suas vidas, terem um risco estável de adquirir infeções por HPV, ao contrário das mulheres que com a idade, diminui. Tais estudos confirmam ainda que a vacinação do sexo masculino contra o HPV, trariam um bom custo-benefício, bem como taxas de proteção bastante satisfatórias não só contra a neoplasia cervical como cancros anogenitais.

De acordo com a U.S *Food and Drug Administration* (FDA), (2011) a vacina contra o HPV oferece proteção não só contra o cancro cervical, vaginal e vulvar nas mulheres e verrugas genitais, também confere proteção em relação ao cancro anal em ambos os géneros.

Imunização esta que traria também benefícios a nível da proteção dos homens que têm sexo com outros homens (HSH), uma vez que estes não beneficiam de imunidade de grupo, ou seja, não estão indiretamente protegidos pela vacinação que é feita nas mulheres (SPA, 2018).

“Os homens beneficiam da imunidade de grupo se a taxa de cobertura nas raparigas for muito elevada. No entanto, numa era de globalização em que existe circulação frequente entre países, o contato sexual com raparigas de zonas de baixa cobertura vacinal ou onde a vacina não é utilizada, podem colocar em risco os não vacinados” (SPP, 2018, p. 14)”

Com esta afirmação consegue-se perceber que não só os homens homossexuais ou bissexuais são alvos fáceis para a infeção por HPV como também os homens heterossexuais. Ou seja, estes ainda que teoricamente protegidos pela imunidade de grupo, e que viajem para países menos desenvolvidos estão sujeitos a infeção por HPV, dada a baixa cobertura vacinal ou mesmo inexistência da vacina contra o HPV. Numa

era de constante circulação entre países, associada à mudança de comportamentos sexuais, os homens tornam-se mais vulneráveis e suscetíveis ao Vírus do Papiloma Humano.

Para além de prevenir o cancro anal, peniano e orofaríngeo e as verrugas genitais nos homens, é expectável que, com a vacinação do sexo masculino, a imunidade de grupo seja aumentada, isto é, que as mulheres não vacinadas beneficiem também desta imunização masculina (Ali, *et al.*, 2013).

A Austrália, em 2013, foi o primeiro país a implementar um programa de vacinação universal contra o HPV, conseguindo assim imunização feminina e masculina (Ali, *et al.* 2013). Neste ano, iniciaram um programa público financiado em que os meninos de 12 e 13 anos são elegíveis para receberem a vacinação contra o HPV para além do programa de “*catch-up*” que conferia imunização para os rapazes de 14 e 15. A proteção conferida a esta população alvo, em conjunto com as taxas de cobertura femininas existentes, pode levar a uma redução da incidência e prevalência da infeção por HPV, senão a sua eliminação (Ali *et al.*, 2013).

Não só a Austrália como os Estados Unidos, Áustria e Suíça também implementaram medidas para a inclusão do sexo masculino no programa de vacinação contra o HPV. O último recomenda vacinação nos homens com idades compreendidas entre os 11 e 26 anos (Prue, 2016). Países como o Canadá, Israel, México e algumas regiões italianas aconselham a vacinação do sexo masculino contra o Vírus do Papiloma Humano (MS, 2018).

Segundo MS (2018), o adiamento da inclusão do sexo masculino nos programas de vacinação contra o HPV causará custos financeiros, maior morbidade e mortalidade. Afirmção esta fundamentada pelo facto de que, ao contrário do cancro do cólo do útero que é alvo de programas de rastreio para prevenção ou deteção precoce, as lesões a nível da orofaringe e anal não sofrem qualquer tipo de rastreio, sendo que, uma vez diagnosticadas já se encontram em fase avançada da doença.

SPG e SPCPTGI (2017) referem um estudo em que a vacinação no sexo masculino teve eficácia quanto à prevalência da infeção oral nos homens. Isto é, após a vacinação de indivíduos do sexo masculino (entre os 18 e os 33 anos) com a vacina tetravalente, houve uma redução em cerca de 88% na prevalência de infeção oral por HPV.

A vacina nonavalente também demonstrou níveis de imunogenicidade elevada em homens dos 16 aos 26 anos. Mais de 99% dos casos apresentaram taxas de seroconversão significativas para os restantes tipos de HPV incluídos na HPV9, com respostas de anticorpos bastante positivas quer nos homens heterossexuais como nos HSH. Apesar da eficácia da vacina nonavalente ainda não ter sido demonstrada nos homens, devido à sua imunogenicidade não inferior à tetravalente, é correto esperar uma eficácia comparável à da vacina HPV4, tendo como vantagem a proteção contra os serotipos 31, 33, 45, 52 e 58, também responsáveis pelo cancro do ânus e do pénis (SPG e SPCPTGI, 2017).

A vacinação contra o HPV em rapazes e homens está indicada até aos 26 anos de idade, sendo que para os homens com idade superior a 26 anos deve ser ponderada a vacinação a título individual (SPP, 2018).

A carga de doença por HPV é, como constatado anteriormente, bastante relevante no sexo masculino. A não vacinação do sexo masculino leva a um maior risco de desenvolver lesões associadas ao HPV como verrugas genitais, cancro do ânus, pénis, cabeça e pescoço.

Outro fator importante prende-se com a prevalência/risco de infeção por HPV que se mantém ao longo da vida nos homens, ao contrário das mulheres que tende a diminuir com a idade. Também o facto de não existirem rastreios para o HPV no homem e o benefício da imunidade de grupo ser diminuto ou mesmo inexistente levam-nos a questionar se, e agora noutra perspectiva, os homens estão informados acerca da vacinação contra o HPV e seus benefícios.

II. Investigação empírica

1. Pertinência do tema e questão de partida

Como foi possível constatar através da pesquisa da literatura, O Vírus do Papiloma Humano é uma das doenças mais comuns transmitidas sexualmente em todo o mundo. O facto de, na maior parte do globo, serem só as mulheres a serem vacinadas contra o HPV, resulta na não imunização dos homens, permitindo que estes se tornem os mais vulneráveis a infeções pelo Vírus do Papiloma Humano, nomeadamente homens que tem sexo com outros homens. Como a vacina contra o HPV está direcionado principalmente ao sexo feminino, os homens não estando tão sensibilizados para esta doença, demonstram falta de conhecimento no que toca à mesma e respetiva vacina, sendo que muitos consideram o HPV como uma “doença feminina” (Allen et al, 2009).

Na Enfermagem, para além da prestação de cuidados à pessoa doente, é essencial que haja promoção da saúde bem como prevenção da doença. De acordo com a OMS, a promoção da saúde é “um processo que visa tornar a pessoa apta a assumir o controlo e a responsabilidade da sua saúde (Lavrack, 2004, p.12 *Cit in* Martins, 2017). Processo este que deve ser trabalhado pelos profissionais de saúde, principalmente pelos enfermeiros.

Assim, como futura enfermeira, considero que seja importante dotar os homens de informação acerca da infeção por HPV e respetiva vacina, de modo a que as mesmas sejam desmistificadas por este grupo alvo, levando a que adotem comportamentos de prevenção da doença. Neste sentido, e tendo em conta a revisão bibliográfica acima que nos alerta para o benefício da vacinação do sexo masculino contra o HPV, tivemos curiosidade em saber o conhecimento dos homens sobre a vacinação contra o HPV. Neste sentido, a questão que se coloca é a seguinte:

“Qual o conhecimento dos homens sobre a vacina do HPV?”

2. Objetivos

Tal como em qualquer trabalho de investigação é necessário que, à priori, sejam definidos objetivos. O presente trabalho tem como objetivo:

Objetivo principal:

- Qual o conhecimento dos homens sobre a vacina do HPV?

3. Metodologia

Face ao nosso objetivo entendemos que a metodologia mais adequada seria a revisão integrativa da literatura. Esta tem como objetivo aprofundar conhecimentos sobre um determinado tema, através da análise de estudos já concretizados, reunindo e sintetizando os resultados de forma sistemática (Soares, 2014). É uma metodologia cada vez mais comum na investigação, particularmente em Enfermagem (Soares, 2014) não só pela evidência científica que acarreta sobre os mais variados temas como pela sua ligação com a prática clínica. Souza *et al.* (2010) corrobora, afirmando que a revisão integrativa da literatura tem-se retratado como uma ferramenta essencial no que toca à prática clínica pois permite aos profissionais ter informação científica sintetizada sobre determinadas temáticas.

A abordagem metodológica mais abrangente é a revisão da literatura pois pode incorporar estudos experimentais e não experimentais, combinando também dados da literatura teórica e científica. A definição de conceitos, revisão de teorias e evidências, a análise de problemas sobre uma determinada temática em particular são parte igualmente integrante deste tipo de metodologia permitindo que, assim, seja criado um panorama consistente de conceitos, teorias ou problemas (Souza *et al.*, 2010)

A presente metodologia tem como vantagem ser um estudo original, tendo ainda a particularidade de poder ser concretizado sem a autorização ou submissão à Comissão de Ética (Santos *et al.*, 2018).

A revisão integrativa da literatura seguirá as etapas preconizadas pelo modelo da *Joanna Briggs Institute*: 1) Seleção da questão de pesquisa/problema clínico; 2) Identificação dos métodos de seleção de estudos; 3) Seleção dos estudos relevantes; 4) Análise dos estudos eleitos para a Revisão integrativa; 5) Análise dos dados e consequente apresentação da síntese/resultados obtidos (JBI, 2017).

As revisões sistemáticas da JBI têm como base o modelo de saúde fundamentado em evidências, sendo que a mesma considera que “(...) os profissionais de saúde precisam de provas para fundamentar uma ampla gama de atividades e intervenções, e durante a tomada de decisões clínicas, eles devem analisar se a sua abordagem é viável, adequada, significativa e efetiva (JBI, 2014; Pearson *et al.*, 2005 *Cit in* Santos, 2010)

O protocolo da JBI recomenda que se utilize a mnemónica PCC (Participantes, Conceito e Contexto) para a identificação dos principais conceitos da questão de partida. (JBI, 2017). Neste sentido, definimos estes 3 pontos no quadro que se segue:

P	Participantes	Homens com idade igual ou superior a 18 anos
C	Conceito	Estudos que abordem o conhecimento sobre a vacina do HPV.
C	Contexto	Em qualquer contexto

4. Critérios de inclusão e exclusão

Após a elaboração da questão principal “Qual o conhecimento dos homens sobre a vacina do HPV?” e determinados os participantes, conceito e contexto, foram definidos critérios de inclusão e exclusão. Lopes (2002) citado por Educação (2014) refere que o segundo passo para o planeamento de uma estratégia de busca é a definição dos critérios de inclusão e exclusão, sendo que têm que manter a coerência com a questão de pesquisa.

Critérios de inclusão:

- Homens com idade igual ou superior a 18 anos;
- Estudos que abordem o conhecimento sobre a vacina do HPV;
- Em qualquer contexto;
- Todos os tipos de estudos em português, inglês e espanhol;
- Estudos publicados de 2015 até 2019 (consideramos importante obter informações de uma realidade mais atual);

Critérios de exclusão:

- Homens com idade inferior a 18 anos;
- Estudos que não abordem o conhecimento dos homens sobre a vacina do HPV;

- Estudos publicados antes de 2015 (para além de queremos dados mais atuais sobre a temática, cremos que como se trata de um trabalho de licenciatura, se não houvesse restrição de data de publicação seria difícil gerir toda a informação pouco tempo);
- Estudos em língua estrangeira (exceto inglês e espanhol).

5. Estratégia de busca e seleção de estudos

Segundo JBI após a definição da questão de partida “Qual o conhecimento dos homens sobre a vacina do HPV?” foi dado início à segunda etapa que consiste na identificação dos métodos de seleção de estudos. A busca e seleção dos artigos foram realizadas através da plataforma EBSCOhost, nas bases de dados MEDLINE *with Full Text*, CINAHL *Plus with Full Text* e PSYCHOLOGY AND BEHAVIORAL SCIENCES COLLECTION *with Full Text*, de acordo com os termos Mesh (Medline), títulos (Cinahl) e temas/linguagem natural (PBSC). Estes encontram-se descritos abaixo na tabela de cada base de dados, sendo que a pesquisa dos estudos ocorreu no dia 26 de Setembro de 2019.

	MEDLINE	CINAHL	PBSC
<u>Men</u>	- “Men” - “Men’s Health” - “Young Adult”	- “Men” - Men who have sex with men” - “Young adult” - “Male” - “Adult”	- “Men” - “Males” - “Men who have sex with men” - “Young men”
<u>Knowledge</u>	- “Knowledge” - “Health Knowledge, Attitudes, Practice” - “Health education” - “Education” - “Learning”	- “Knowledge” - “Health Knowledge” - “Health Education”	- “Knowledge” - “Health education” - “Learning”
<u>HPV (Human PapillomaVirus)</u>	- “Papillomavirus infections” - “Papillomaviridae” - “Papillomavirus vaccines”	- “Papillomaviruses” - “Papillomavirus Vaccine” - “Papillomavirus Infections”	- “Papillomavirus diseases” - “Human Papillomavirus vaccination”

No total foram encontrados 392 artigos através das frases booleanas de cada base de dados, abaixo identificadas.

Frase booleana	Base de dados	Artigos identificados
<p>((TI knowledge OR AB knowledge OR TI health knowledge, attitudes, practice OR AB health knowledge, attitudes, practice OR TI learning OR AB learning OR TI health education OR AB health education OR TI education OR AB education) AND (TI papillomavirus infections OR AB papillomavirus infections OR TI papillomaviridae OR AB Papillomaviridae OR TI papillomavirus vaccines OR AB papillomavirus vaccines) AND (TI men OR AB men OR TI men's health OR AB men's health OR TI young adult OR AB young adult))</p>	<p>MEDLINE</p>	<p>166</p>
<p>((TI men OR AB men OR TI young adult OR AB young adult OR TI male OR AB male OR TI men who have sex with men OR AB men who have sex with men OR TI adult OR AB adult) AND (TI knowledge OR AB knowledge OR TI health knowledge OR AB health knowledge OR TI health education OR AB health education) AND (TI Papillomaviruses OR AB papillomaviruses OR TI papillomavirus vaccine OR AB papillomavirus vaccine OR TI papillomavirus infections OR AB papillomavirus infections))</p>	<p>CINAHL</p>	<p>221</p>
<p>((TI Men OR AB Men OR TI Males OR AB Males OR TI Men who have sex with men OR AB Men who have sex with men OR TI Young men OR AB Young men) AND (TI health education OR AB Health education OR TI learning OR AB learning OR TI knowledge OR AB knowledge) AND (TI human papillomavirus vaccination OR AB human papillomavirus vaccination OR TI Papillomavirus diseases OR AB Papillomavirus diseases))</p>	<p>PSYCHOLOGY AND BEHAVIORAL SCIENCES COLLECTION</p>	<p>5</p>
		<p>Total: 392</p>

A seleção dos estudos foi realizada por dois investigadores, tendo um terceiro investigador a desempatar aqueles que foram categorizados de forma divergente pelos primeiros dois. Foi utilizada a plataforma *Rayyan* para a seleção dos artigos, permitindo uma “triagem” ser mais célere e clara para os investigadores.

Numa etapa inicial, dos 392 artigos encontrados, foram excluídos à partida 53 por duplicidade e 3 por linguagem estrangeira (2 franceses e 1 alemão). Em seguida, procedeu-se à leitura do título e resumo dos artigos restantes (338), sendo que foram excluídos 270 por não apresentarem os critérios de inclusão. Posteriormente foi feita a leitura do texto integral dos 68 artigos, sendo que foram excluídos mais 49 artigos através dos critérios de exclusão. Assim, foram incluídos 19 artigos para serem objeto de análise no presente estudo, estando a mesma apresentada, na Figura 1.

Figura 1. Fluxograma de identificação e seleção dos estudos

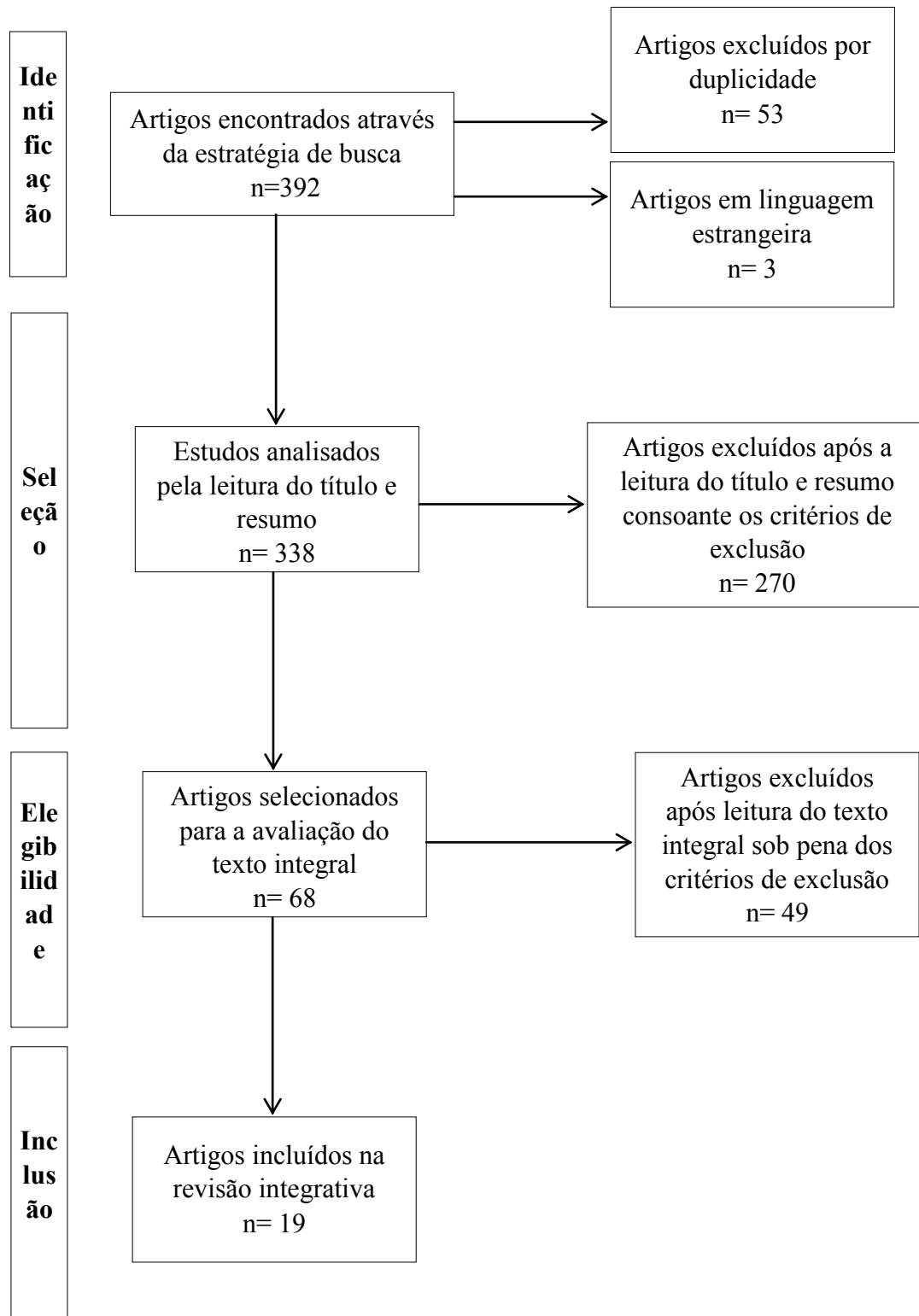


Tabela 1. Síntese dos estudos com objetivos, metodologia/população (n), conclusões pertinentes, fatores que afetam o conhecimento sobre a vacina do HPV e nível de evidência

Estudo	Referência	País	Objetivos	Metodologia/População (n)	Conclusões pertinentes	Fatores que afetam o conhecimento sobre a vacina do HPV	NE (Nível de evidência)
E1	Abakporo, U., Hussein, A., Tetyana, S. (2018). Knowledge, Beliefs and Attitudes of Somali Men in Olmsted County, Minnesota, U.S., on the Human Papillomavirus Vaccines and Cervical Cancer Screening: January 17, 2015. <i>J Immigrant Minority Health</i> , 20, p.1230-1235	Estados Unidos da América	Explorar o conhecimento e atitudes sobre a vacina do HPV e o rastreamento de cancro cervical, numa amostra de uma comunidade de homens somali a viver em Olmsted County, Minnesota, Estados Unidos da América (EUA), em 17 de Janeiro de 2015.	Estudo qualitativo com 30 homens somali adultos, com idades compreendidas entre os 25 e os 55 anos de idade casados e com filhos. Os participantes foram submetidos a uma entrevista estruturada, em Janeiro de 2015, sendo que, no final, as respostas obtidas foram resumidas e apresentadas aos entrevistados para garantir máxima precisão.	Em relação à questão do estudo “ <i>O que sabe sobre a vacina do HPV?</i> ” 83% não apresentava conhecimento sobre a vacina contra o Vírus do Papiloma Humano. Apenas 5 dos 30 participantes (17% e 83% respetivamente) mostraram algum conhecimento em relação à vacina contra o HPV.	Para estes autores, este estudo foi importante no sentido em que, se estes homens fossem mais informados e sensibilizados sobre a infeção pelo HPV, cancro do colo do útero e estratégias preventivas, a probabilidade de adoção de medidas de prevenção, como é o caso do rastreio do CCU e a vacinação contra o HPV seria maior.	VI
E2	Hunter, T., & Weinstein, M. (2015). Beliefs and knowledge about the human papillomavirus vaccine among undergraduates and men. <i>Health Education Journal</i> , 75(2), p. 249–256	Estados Unidos da América	Avaliar o conhecimento dos estudantes universitários sobre o HPV bem como a intenção de receber a vacina contra o HPV.	Estudo transversal com uma amostra de conveniência de 116 estudantes universitários, do sexo masculino (18 aos 26 anos). Foi administrado um questionário a cada participante ao qual cada um respondeu de forma voluntária e conscientes da confidencialidade do mesmo.	49% dos participantes tinham ouvido falar da vacina do HPV, sendo que, a maioria destes, desconheciam que a vacina estava igualmente disponível para o sexo masculino. De todos os participantes, 80% acreditavam que a vacinação contra o HPV estava apenas indiciado para mulheres.	As autoras constataram que não existem diferenças significativas entre o conhecimento sobre o HPV/vacina e nível de escolaridade. No entanto, afirmam que o conhecimento da vacina do HPV pode ser afetado pela falta de consciencialização e conhecimento em relação à infeção por HPV (consequências negativas para a saúde) bem como a falta de investigação e educação sobre: HPV como preocupação masculina; existência e disponibilidade da vacina para os homens)	VI

Estudo	Referência	País	Objetivos	Metodologia/População (n)	Conclusões pertinentes	Fatores que afetam o conhecimento sobre a vacina do HPV	NE
E3	Turhan, E., Cetin, S., Cetin, M., & Abacigil, F. (2017). Awareness and Knowledge Levels of 18-Year-Old and Older Individuals Regarding Human Papillomavirus (HPV) and HPV Vaccine in Hatay, Turkey. <i>Journal of Cancer Education</i> , 34(2), p.234-241	Turquia	Avaliar os níveis de conhecimento e conscientização dos homens e mulheres com idade igual ou superior a 18 anos, sobre a infecção por HPV, vacina do HPV e os potenciais fatores de risco.	Estudo descritivo transversal, com a aplicação de um questionário a 1087 participantes voluntários (446 homens e 641 mulheres), entre Agosto e Novembro de 2015, com idade igual ou superior a 18 anos, referentes ao Departamento de Obstetria e Ginecologia de um Hospital particular em Hatay, Turquia.	A percentagem de conhecimento sobre a vacina do HPV nos homens é bastante inferior do que nas mulheres (22,6% para 77,4% respetivamente) “A vacina do HPV pode também ser administrada ao sexo masculino” – 26: Sim; 49: Não; 371: Não sabem	O conhecimento sobre a vacina é afetado positivamente pelo alto nível de educação. Para além disto, são as mulheres que estão mais alertas e mais procuram instituições de saúde por causa de problemas de reprodução, ao contrário dos homens o que afeta também o conhecimento sobre esta temática.	VI
E4	Allison, M., Musser, B., Satterwhite, C., Ault, K., Kelly, P., & Ramaswamy, M. (2018). Human Papillomavirus Vaccine Knowledge and Intention Among Adult Inmates in Kansas, 2016–2017. <i>American Journal of Public Health</i> , 108(8), p.1000–1002	Estados Unidos da América	Avaliar o conhecimento do HPV e a conscientização, intenção e aceitação sobre a vacina do HPV entre reclusos adultos, nas prisões do Kansas.	Estudo de coorte. Os autores administraram um questionário com perguntas adaptadas do Instituto Nacional de Cancro - Pesquisa de Tendências Nacionais de Informação em Saúde, a 571 presos adultos (451 homens e 120 mulheres, ambos com mais de 18 anos) em 3 Cadeias do Kansas, de 10 a 12 de Outubro de 2016 e 25 a 27 de Janeiro de 2017. (a maioria dos homens compreendiam idade entre a faixa etária recomendada para a vacinação – 18 aos 26)	70% das mulheres afirmam ter conhecimento sobre a vacina contra o HPV, em comparação a 41% dos homens. Foram também mais as mulheres que falaram com um médico sobre a vacina (46% disseram que o médico abordou o assunto com as mesmas vs 11% dos homens).	Os autores mencionam que a ajuda da equipa médica das cadeias poderia contribuir para a educação desta temática, aumentando o conhecimento e conscientização dos reclusos sobre a vacina do HPV.	IV

Estudo	Referência	País	Objetivos	Metodologia/População (n)	Conclusões pertinentes	Fatores que afetam o conhecimento sobre a vacina do HVP	NE
E5	Johnson, C., & Ogletree, R. (2017). Knowledge and Behavioral Intention Related to HPV Vaccination Among Male College Students. <i>American Journal of Health Education</i> , 48(5), p.320–330	Estados Unidos da América	Avaliar o conhecimento dos estudantes universitários, do sexo masculino, sobre o HPV e intenções para se vacinarem.	Este estudo exploratório empregou um desenho descritivo de pesquisa transversal, através de um questionário. A amostra desta investigação foi uma amostra de conveniência não aleatória, composta por estudantes do sexo masculino com, pelo menos 18 anos de idade e que estivessem matriculados num curso de saúde ou educação física (208 estudantes foram incluídos no estudo).	125 Estudantes (60%) não ouviram falar da vacina antes de participarem no estudo.	Este estudo demonstra que a falta de conhecimento sobre a infecção por HPV pode ter sido um fator contributivo na baixa adesão à vacinação.	III
E6	Cummings, T., Kasting, M. L., Rosenberger, J. G., Rosenthal, S. L., Zimet, G. D., & Stupiansky, N. W. (2015). Catching Up or Missing Out? Human Papillomavirus Vaccine Acceptability Among 18- to 26-Year-old Men Who Have Sex With Men in a US National Sample. <i>Sexually Transmitted Diseases</i> , 42(11), p.601–606	Estados Unidos da América	O objetivo desta pesquisa foi avaliar as atitudes, aceitação, barreiras e captação da vacina HPV4 nesta população risco.	Estudo transversal em parceria com Websites para homens que procuram ter interação sociais ou sexuais com outros homens. Em Dezembro de 2011, foram enviados <i>e-mail's</i> aos usuários registados, com idades compreendidas entre os 18 e os 26 anos. Dos que visitaram o <i>link</i> sobre o estudo foram selecionados para o estudo 1457 participantes dado que forneceram informação completa sobre os requisitos. A recolha de dados ocorreu	A maioria dos participantes ouviu falar sobre o HPV (87,9%) e da vacina do HPV (74,1%). Apenas 9,1% falou com o seu parceiro sobre a vacina. Como os HSH têm altas taxas de cancro anal e não se submetem a exames de rastreio, a prevenção através da vacinação contra o HPV é extremamente importante, sendo este um grupo de alto risco.	Os resultados deste estudo sugerem que o estigma associado à infecção por HPV pode interferir com formas de prevenção, nomeadamente a vacinação.	VI

Estudo	Referência	País	Objetivos	Metodologia/População (n)	Conclusões pertinentes	Fatores que afetam o conhecimento sobre a vacina do HPV	NE
E7	Beshers, S. C., Murphy, J. M., Fix, B. V., & Mahoney, M. C. (2015). Sex Differences Among College Students in Awareness of the Human Papillomavirus Vaccine and Vaccine Options. <i>Journal of American College Health</i> , 63(2), p. 144–147	Estados Unidos da América	Explorar a consciência dos estudantes universitários sobre o HPV e uso da vacina (Gardasil e Cervarix)	Pesquisa transversal realizada durante a primavera de 2010. Consistiu numa pesquisa através da Internet, administrada a uma amostra de conveniência composta por 817 alunos de 2 universidades no nordeste dos EUA. A idade média dos participantes era de 19,5, sendo que a maioria da amostra foi composta por homens (55%)	Este estudo demonstrou que existe maior conhecimento por parte das mulheres sobre as duas vacinas contra o HPV, principalmente a Gardasil. À pergunta: “ <i>Falou com o seu profissional de saúde sobre a vacina do HPV</i> ” 77,3% das mulheres afirmam que sim para apenas 2,5% dos homens. As mulheres mostraram também mais conhecimento sobre a segurança da vacina.	Os autores consideram que promoção da MERCK sobre a Gardasil foi feita diretamente ao sexo feminino, suas famílias e instituições de saúde desde 2005 o que explica a grande consciência que as mulheres apresentam sobre a Gardasil.	VI
E8	Cinar, I., Ozkan, S., Aslan, G., et al. (2019) Knowledge and Behaviour of University Students toward Human Papillomavirus and Vaccination. <i>Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing</i> , 6(3), p.300-307	Turquia	Determinar o conhecimento e atitudes dos estudantes universitários em relação à infeção por HPV e vacina como medida preventiva, na Turquia.	Corte transversal. Foi administrado um questionário a estudantes universitários (665 mulheres e 898 homens) que não integravam departamentos de saúde. N=1563	Os autores concluíram neste estudo que as mulheres têm mais conhecimento sobre o HPV e respetiva vacina do que os homens (40,8% vs 28,5%, respetivamente)	De acordo com os autores, segundo este estudo, as causas de não ser vacinado/a estão relacionadas com a falta de consciência sobre a vacinação (84,1%) e a recusa dos pais em relação à sua vacinação (14,4%) O sexo feminino tem mais consciência do HPV e da vacina, uma vez que esta infeção está associada ao cancro cervical, sendo que as ações educativas incluem maioritariamente membros femininos.	IV

Estudo	Referência	País	Objetivos	Metodologia/População (n)	Conclusões pertinentes	Fatores que afetam o conhecimento sobre a vacina do HPV	NE
E9	Gao, H., Okoror, T. A., & Hyner, G. C. (2016). Focus Group Study of Chinese International Students' Knowledge and Beliefs About HPV Vaccination, Before and After Reading an Informational Pamphlet About Gardasil®. <i>Journal of Immigrant and Minority Health</i> , 18(5), 1085–1092.	Estados Unidos da América	Este artigo pretende estudar a consciência, o conhecimento e as crenças, dos estudantes chineses internacionais, sobre a Infecção pelo HPV e vacinação contra o HPV, sob a influência da cultura chinesa e americana.	A pesquisa de dados deste estudo qualitativo ocorreu no Outono de 2013 e foi realizada através de um debate com perguntas abertas a 10 grupos de estudantes chineses, de uma grande universidade de pesquisa no Centro-Oeste dos Estados Unidos (5 femininos e 5 masculinos). A amostra total foi de 44 participantes, 21 homens e 23 mulheres com idade igual ou superior a 18 anos.	Alguns dos participantes masculinos pensaram que não precisariam da vacina, pois se se abstivessem de ter relações sexuais não estariam em risco de ser infetados. Em relação ao cancro anal, um participante rapaz afirmou que: <i>“Atualmente, eu penso que apenas as mulheres precisam da vacina! Não vou ter nenhum contacto físico com homens!”</i> Um participante mencionou também que: <i>“A vacina foi desenvolvida nos países ocidentais, não é adequado para os Chineses.”</i>	Uma conclusão importante que os autores retiraram foi de que tanto os homens como as mulheres que já tinham ouvido falar sobre a vacina do HPV, disseram que foi através de amigas (sexo feminino). A falta de conhecimento sobre a infecção pelo HPV leva os estudantes a pensarem que a vacina apenas é necessária para gente promiscua e “trabalhadores do sexo”, resultando num conhecimento bastante limitado sobre a vacina.	III
E10	Li, X., Cao, X., Li, Z., Yang, Y., Li, M., Feng, B., Gao, L. (2019). Human Papillomavirus awareness and vaccine acceptability among men who have sex with men from mainland China. <i>Scientific Reports</i> , 9(1), p.1-8	China	Os autores pretenderam investigar a consciência sobre o HPV e aceitação da vacina contra o mesmo.	Conduziram um estudo transversal em HSH de 10 cidades selecionadas na China continental, através de questionários e entrevistas. A amostra total foi de 3057 homens com mais de 18 anos.	Apenas 4,8% (n=146) afirmaram ter ouvido falar da vacina do HPV. Após esta pesquisa, a percentagem de participantes com intenção de se vacinarem foi de 67,5%.	Os autores concluíram que o facto de os participantes terem pouco conhecimento sobre as lesões associadas ao HPV (cancros/verrugas genitais) é e será um desafio para os diagnósticos precoces e sobretudo para a prevenção. Os resultados do estudo demonstraram também que os homens com diagnóstico de verrugas genitais ou outras IST's e que já ouviram falar sobre o HPV/vacina, tem uma visão diferente em relação à prevenção, dando mais importância à vacinação.	VI

Estudo	Referência	País	Objetivos	Metodologia/População (n)	Conclusões pertinentes	Fatores que afetam o conhecimento sobre a vacina do HPV	NE
E11	Osazuwa-Peters, N., Hu, A., Rohde, R. L., Tobo, B. B., Geneus, C. J., Mohammed, K. A., & Adjei Boakye, E. (2018). Sociodemographic predictors of the Human Papillomavirus (HPV) and HPV Vaccine Knowledge and Awareness among Americans Who Use the Internet as Their Primary Source of Health Information. <i>Journal of Consumer Health on the Internet</i> , 22(3), 199–216.	Estados Unidos da América	Os autores pretendiam investigar diferenças entre o conhecimento do HPV e a vacina do HPV entre indivíduos que optam pela Internet como a fonte principal sobre questões de saúde versus aqueles que não escolhem.	Estudo transversal em que os dados foram obtidos, entre 2013 e 2014, através de chamadas telefônicas com números aleatórios a indivíduos não institucionalizados com, pelo menos, 18 anos de idade. A amostra foi anteriormente obtida no Instituto Nacional de Câncer - Pesquisa de Tendências Nacionais de Informação em Saúde (n=6862)	Tanto entre os participantes que usam a Internet como principal fonte ou os que não usam, as mulheres apresentaram sempre uma maior consciência sobre o HPV e respetiva vacina em relação ao sexo masculino.	Concluíram que alguns dos fatores que estão associados a uma maior consciência sobre o HPV e a respetiva vacina são a idade e género. Nos participantes com idade igual ou superior a 50 anos, a consciência sobre a vacina era menor do que na faixa etária 18-34 anos de idade.	VI
E12	McBride, K. R., & Singh, S. (2017). Predictors of Adults' Knowledge and Awareness of HPV, HPV-Associated Cancers, and the HPV Vaccine: Implications for Health Education. <i>Health Education & Behavior</i> , 45(1), 68–76.	Estados Unidos da América	Examinar a consciência e conhecimento sobre o HPV, doenças associadas e vacina do HPV numa população de adultos americanos.	Estudo transversal através de questionários administrados a uma amostra de adultos americanos com mais de 18 anos (n=3103 [1424 homens e 2184 mulheres]). Os dados foram recolhidos entre Agosto e Novembro de 2014, sendo que a amostra foi obtida no Instituto Nacional de Câncer - Pesquisa de Tendências Nacionais de Informação em Saúde.	Neste estudo a percentagem dos homens que indicaram já ter ouvido falar sobre a vacina foi significativamente maior do que no sexo feminino (47,28% vs 25,61%). No entanto, as mulheres foram bastante mais prováveis de receber a recomendação da vacina do HPV, por parte do médico. Acrescentar ainda que ambos os sexos não acreditaram que a vacina do HPV fosse eficaz na prevenção do cancro cervical.	Embora mais homens na amostra possam ter ouvido falar da vacina do HPV, o efeito do sexo masculino no conhecimento real desaparece na análise de regressão quando outras características sociodemográficas são adicionadas ao modelo. O conhecimento limitado sobre a vacina por parte de ambos os sexos tal como a falta de crença sobre a eficácia na prevenção do cancro cervical indica a necessidade de educação permanente sobre esta temática.	VI

Estudo	Referência	País	Objetivos	Metodologia/População (n)	Conclusões pertinentes	Fatores que afetam o conhecimento sobre a vacina do HPV	NE
E13	Pitts, M. J., Stanley, S. J., & Kim, S. (2016). College Males' Enduring and Novel Health Beliefs about the HPV Vaccine. <i>Health Communication</i> , 32(8), p. 995–1003.	Estados Unidos da América	O objetivo deste estudo foi descobrir novas e duradouras crenças mantidas por homens universitários sobre o HPV.	Estudo qualitativo. 84 Estudantes universitários do sexo masculino, com pelo menos 18 anos foram incluídos no estudo. Os investigadores optaram por aplicar questões abertas sobre o HPV e a prevenção do HPV aos participantes envolvidos no estudo, divididos por grupos. A recolha de dados ocorreu entre Janeiro e Fevereiro de 2014.	A maior barreira em relação à vacinação que os estudantes apontaram foi que “é muito tarde” para se vacinarem. Contudo, 79% (n=66) dos estudantes ainda se encontravam entre a faixa etária recomendada para “catch-up” da vacinação (13-21 anos), e 98% da amostra tinham também idade para serem vacinados (até aos 26 anos). Um estudante comentou também que todos deviam fazer a vacina pelas mulheres e não por eles, pois estavam a transmitir às mulheres cancro cervical. O ceticismo em relação à importância da vacina foi também apontado.	De forma geral, houve a percepção por parte dos investigadores que os estudantes estariam muito ocupados com a sua agenda universitária para prestarem atenção a questões de saúde. Para os atores, aumentar o conhecimento dos estudantes sobre o vírus parece não contribuir para o aumento da taxa de vacinação entre os homens, enfatizando as mensagens de prevenção que devem ser feitas, ressalvando que a vacinação agora preveniria muitas possíveis complicações futuras.	III
E14	Radecki Breitkopf, C., Finney Rutten, L. J., Findley, V., Jacobson, D. J., Wilson, P. M., Albertie, M., ... Colón-Otero, G. (2016). Awareness and knowledge of Human Papillomavirus (HPV), HPV-related cancers, and HPV vaccines in an uninsured adult clinic population. <i>Cancer Medicine</i> , 5(11), p. 3346–3352.	Estados Unidos da América	Saber a consciência e conhecimento sobre as doenças causadas por HPV e a vacina do HPV entre pacientes adultos em desvantagem socioeconómica.	Estudo transversal quantitativo. Voluntários do <i>Staff</i> de medicina recrutaram uma amostra de conveniência de pacientes (N=296) atendendo às consultas marcadas durante o período deste estudo (Setembro a Outubro de 2014). A idade média dos participantes era de 47 anos (78% mulheres e 22% homens).	À questão: “Já ouviu falar da vacina do HPV?” 85 mulheres responderam que sim, ao contrário dos homens (apenas 9 ouviram falar). O conhecimento sobre a infeção por HPV, vacina e cancros associados a este vírus foi bastante limitado pelos pacientes.	Ser mulher, branca e com maior nível de educação é um fator importante na maior probabilidade das mulheres terem mais conhecimento sobre a vacina.	VI

Estudo	Referência	País	Objetivos	Metodologia/População (n)	Conclusões pertinentes	Fatores que afetam o conhecimento sobre a vacina do HPV	NE
E15	Choi, J. S., & Park, S. (2016). A study on the predictors of Korean male students' intention to receive human papillomavirus vaccination. <i>Journal of Clinical Nursing</i> , 25(21-22), p.3354–3362.	Coreia	O objetivo foi pesquisar o estado atual da vacinação contra o HPV e fatores de influência na intenção de receber a vacina entre estudantes do secundário (15-19 anos de idade) e da universidade (17-27 anos de idade).	Foi realizada uma pesquisa descritiva transversal (entre Março e Abril de 2014). A amostra foi de 495 estudantes do sexo masculino (51,3% estudantes do secundário e 48,7% universitários). A idade média, em geral, foi de 18,4 anos.	O conhecimento dos estudantes coreanos universitários e dos secundários sobre a vacina foi consideravelmente baixo. A intenção de vacinação foi maior nos universitários, entre aqueles que já tiveram experiência sexual e percebem o benefício da vacinação contra o HPV.	Para os autores, deviam ser feitos esforços para aumentar a importância que os estudantes dão à saúde, contribuindo para uma maior taxa de vacinação entre o sexo masculino. O baixo nível de suscetibilidade que os homens pensam que têm em relação à infecção por HPV, para os investigadores, sugere a necessidade de educação sobre as diferentes formas de transmissão.	VI
E16	Chiang, V., Wong, H., Yeung, P., Choi, Y., Fok, M., Mak, O., ... Wong, E. (2016). Attitude, Acceptability and Knowledge of HPV Vaccination among Local University Students in Hong Kong. <i>International Journal of Environmental Research and Public Health</i> , 13(5), 486	Hong Kong	O objetivo é estimar a taxa de vacinação contra o HPV entre os estudantes universitários de Hong Kong e especificar as suas atitudes em relação à vacina.	Trata-se de uma pesquisa transversal através de questionários, que foi conduzida na maior universidade de Hong Kong entre Abril e Setembro de 2015. Foi recolhida uma amostra de conveniência (N=437 participantes [203 homens e 234 mulheres entre os 18 e os 25 anos de idade]).	Foram constatadas diferenças significantes de género em questões como: “É bom ser vacinado contra o HPV depois de começar a atividade sexual” e “A vacina pode prevenir a 100% as doenças relacionadas com o vírus do HPV”, nas quais as mulheres demonstraram mais conhecimento sobre a vacina do que os homens. A taxa de vacinação entre os homens foi de 0,5%.	Através da análise dos resultados, os autores concluem que o género é um fator significativo que afeta as atitudes em relação à vacina. Os esforços da promoção de saúde em relação à prevenção do HPV concentraram se nomeadamente no cancro cervical, não tendo nenhuma associação com o sexo masculino. Consequentemente, com um nível mais limitado de conhecimento os homens estão menos conscientes das consequências da infecção por HPV em si mesmos bem como dos benefícios da vacinação.	VI

Estudo	Referência	País	Objetivos	Metodologia/População (n)	Conclusões pertinentes	Fatores que afetam o conhecimento sobre a vacina do HPV	NE
E17	Zhang, Y., Wang, Y., Liu, L., Fan, Y., Liu, Z., Wang, Y., & Nie, S. (2016). Awareness and knowledge about human papillomavirus vaccination and its acceptance in China: a meta-analysis of 58 observational studies. <i>BMC Public Health</i> , 16(1)	China	Os autores pretendiam investigar a consciência e conhecimento sobre a vacina do HPV e explorar a aceitação entre a população chinesa.	Meta-análise com 58 estudos observacionais.	Foi observada maior consciência sobre a vacina do HPV entre a população feminina (17.39 %) e a população mista (18.55 %) relativamente à população masculina (1.82 %).	Os autores mencionam que as diferenças entre áreas geográficas distintas na China revelaram que o estado socioeconômico é um fator que influencia a consciencialização da vacina contra o HPV.	I
E18	Thomas, T. L., Stephens, D. P., Johnson-Mallard, V., & Higgins, M. (2014). Young Hispanic Men and Human Papillomavirus Vaccination Choices. <i>Journal of Transcultural Nursing</i> , 27(2), p.103–108.	Estados Unidos da América	Este estudo examinou vulnerabilidades em relação ao HPV e os fatores que influenciam a tomada de decisão dos homens hispânicos em relação à vacina.	Estudo descritivo e exploratório através de uma pesquisa anônima numa amostra de conveniência de homens jovens hispânicos (N=116 participantes com idades compreendidas entre os 18 e os 24 anos) numa Universidade pública no sudeste nos Estados Unidos, no mês de Abril de 2010.	Os resultados revelam conceitos errôneos significativos ou lacunas de conhecimento nas perceções e atitudes dos participantes em relação ao HPV e respetiva vacina.	Os autores constataram que as “normas” do Machismo ainda estão tão enraizadas nos homens hispânicos que podem explicar os resultados deste estudo.	VI
E19	Sledge, J. A. (2015). The Male Factor: Human Papillomavirus (HPV) and HPV4 Vaccine Acceptance Among African American Young Men. <i>Journal of Community Health</i> , 40(4), p. 834–842	Estados Unidos da América	Perceber o conhecimento e crenças dos homens afro-americanos sobre o HPV tal como fatores que possam contribuir para a vacinação.	Estudo descritivo com uma amostra de conveniência de estudantes afro-americanos, com pelo menos 18 anos de idade até 26 anos, da região, de St. Louis no período de Setembro de 2011 e Maio de 2012. Os dados foram recolhidos através de um questionário enviado por <i>e-mail</i> sendo que a amostra total foi de 68 homens.	Muitos dos participantes não sabiam que a vacina do HPV estava disponível para o sexo masculino. Apenas 26 homens sabiam que existe a vacina do HPV para as mulheres, sendo que apenas 9 sabiam da existência de uma vacina também para os homens.	80% dos indivíduos que não receberam a vacina não sabiam que a vacina pode e deve ser também administrada aos homens. Os autores acreditam que os homens teriam que saber que a vacina contra o HPV existe, como é que esta os poderia proteger da infeção por HPV e lesões associadas e que a sua proteção consequentemente salvaguardaria também a/sua/eu parceira/o sexual. Para os investigadores, o conhecimento apesar de não ser um fator direto em comportamentos de saúde é o primeiro passo para decisões informadas.	VI

6. Discussão

A população alvo da vacina contra o HPV foi alargada pelo ACIP, em 2009 (CDC, 2010). Países como os Estados Unidos da América e a Austrália passam a ter um programa nacional universal de vacinação contra o HPV, incluindo os rapazes e homens dos 9 aos 26 anos. No entanto, ainda não são muitos os países com este programa universal de vacinação contra o HPV. Em Portugal, a vacina contra o HPV para o sexo masculino não faz parte do Programa Nacional de Vacinação ainda que seja recomendada para os rapazes e homens, porém por conta própria (DGS, 2016).

Dez anos passaram desta nova recomendação. No entanto, através da análise dos artigos que fazem parte do nosso estudo (Tabela 1) o conhecimento dos homens (≥ 18 anos) ainda fica bastante aquém no que concerne à vacina contra o HPV. Em todos os estudos (exceto o E6 e o E12) os autores consideraram que os homens tinham falta de conhecimento sobre a vacina contra o HPV. Em estudos com população mista (E3, E4, E7, E8, E9, E11, E14, E16, E17) o conhecimento/consciências das mulheres em relação à vacina do HPV foi sempre maior do que nos homens. Apenas os estudos 6 e 12 obtiveram resultados em que a maioria dos homens já tinha ouvido falar sobre a vacina, apesar de que os autores destes estudos consideraram igualmente que tinham conhecimento bastante escasso. Em relação ao E6, os autores consideram que os resultados têm relação com o facto de que os HSH são uma população de alto risco pois têm elevadas taxas de cancro anal. Kahn (2019) e McRee (2018) corroboram que a população dos HSH apresenta maior morbidade bem como maior taxa de cancro anal provocado pela infeção do HPV. Já no E10, os HSH apresentaram uma percentagem de conhecimento baixa sobre a vacina do HPV, contudo os investigadores afirmam que os homens que têm diagnóstico de verrugas genitais ou outro tipo de IST's e que já ouviram falar sobre a infeção por HPV, dão mais importância à prevenção, neste caso à vacinação.

Analisamos estudos (E4, E7 e E12) que abordaram o facto de as mulheres serem a principal população-alvo dos profissionais de saúde em relação à recomendação/promoção da vacina contra o HPV e que as mesmas eram mais prováveis de falar com os médicos sobre a vacinação contra o HPV do que os homens. Os autores do E7 consideraram que o maior conhecimento sobre a vacina por parte das mulheres

está relacionado com a promoção que foi feita à vacina contra o HPV. Ou seja, afirmaram que a MERCK (empresa química e farmacêutica), desde 2005, promoveu a vacina contra o HPV como uma vacina feminina, direcionando as suas campanhas exclusivamente às meninas e mulheres e respetivas famílias. *“Estas campanhas mostram mulheres, incluindo uma díade mãe e filha, expressando o seu choque sobre a associação entre a infeção por HPV e o cancro cervical, bem como a sua determinação para dizer a todas as mulheres que lhes são importantes, incluindo a irmã e mãe”* (Daley *et al.*, 2017), p.145.

Outros estudos sublinham igualmente o facto de que a vacina foi desde início promovida em torno das mulheres. O E8 e E16 referem que o sexo feminino está mais consciente da vacina contra o HPV pois as ações educativas associam a infeção por HPV principalmente ao cancro cervical. Daley *et al.* (2017) refere que dado o foco no rastreio do cancro do colo do útero, as mulheres foram identificadas como portadoras principais da infeção por HPV e como grupo responsável pela prevenção do vírus. Já Perkins & Clark (2012) constata que, ao invés dos homens, as altas taxas de vacinação nas mulheres proporcionaram mais encontros com o seu profissional de saúde (para discussão sobre a vacina do HPV), contribuindo para um maior conhecimento sobre esta temática.

Os autores do E9 e E14 concluíram também que as mulheres são as principais emissoras e portadoras de informação sobre a vacina do HPV. Isto leva-nos a crer que, tal como afirma Daley *et al.* (2017) a feminização do HPV reforça a crença de que as mulheres são responsáveis pela saúde reprodutiva nas relações heterossexuais. Na presente investigação, encontramos um estudo (E3) que reforça esta ideia. Este constatou que é o sexo feminino que está mais alerta e mais procura instituições de saúde por causa de problemas relacionados com a reprodução, ao contrário da comunidade masculina.

De forma global, de acordo com os artigos que analisamos, os homens têm falta de conhecimento sobre a vacina do HPV. A maioria dos estudos incluídos na Tabela 1 (E1, E2, E4, E5, E9, E10, E12, E13, E15, E19) menciona a importância das ações educativas/promoção do HPV e respetiva vacina. Todos eles mencionam o impacto da educação sobre a infeção por HPV e vacina do HPV no conhecimento dos homens sobre a última. O E1 sugere que a vacinação seria maior se houvesse mais ações se

sensibilização sobre o HPV/câncer cervical/vacina contra o HPV. O E2, E5, E9, E10 e E15 e E19 mencionam que a escassa ou nenhuma informação sobre a infecção por HPV contribuiu para a falta de conhecimento sobre a vacina do HPV. A maioria dos homens nos estudos 2, 5 e 10 não sabiam da existência da vacina contra o HPV, sendo que nos estudos 2 e 19 desconheciam a disponibilidade da vacina para o sexo masculino. O E9 verificou que os participantes associaram a vacina às pessoas que fossem promíscuas ou a “trabalhadores do sexo”. De acordo com um estudo de Forster et al. (2010) comportamentos sexuais de risco, como a promiscuidade, e aumento das taxas de IST são preocupações associadas à vacina contra o HPV.

O E6 menciona que o estigma associado à infecção por HPV pode inibir comportamentos de prevenção como a vacinação. De acordo com um estudo conduzido por Johnson (2017) os homens foram menos prováveis do que as mulheres a serem vacinados contra o HPV, sendo que esta atitude estava relacionada com conhecimento limitado sobre a infecção do HPV nos homens e um maior nível de estigma associado a esta infecção.

No entanto, encontramos outras variantes que podem afetar o conhecimento dos homens sobre a vacina o HPV. O machismo foi relatado no E18 como potencial fator para a falta de conhecimento dos homens sobre a vacina do HPV sendo que o autor refere que *“As normas culturais do machismo dos jovens hispânicos influenciam as tomadas de decisão no que toca ao HPV, percepções sobre a vacina e como eles se posicionam face às poucas informações do HPV às quais têm acesso”* (p.103)

O E17 reporta que o estado socioeconómico influencia a consciência sobre a vacina do HPV. Rutten *et al.* (2017) averiguaram que o estado socioeconómico baixo esteve associado com a decrescente taxa de iniciação da vacinação contra o HPV, bem como a sua completação (2ª e 3ª doses).

A idade é também um fator importante quando falamos no conhecimento dos homens sobre a vacina do HPV. Apesar da prevalência da infecção por HPV se manter ao longo da vida nos homens (SPA, 2018), a idade recomendada pelo ACIP é até aos 26 anos de idade (CDC, 2010). O E11 demonstra que a idade está associada ao conhecimento dos homens sobre a vacina do HPV. Neste estudo, a população com mais de 50 anos apresentou menos conhecimento em relação à vacina do que os indivíduos com 18 aos 34 anos de idade.

Como vemos, a educação sobre o HPV e a vacina do HPV direcionada também aos homens é crucial pois não só informa sobre esta problemática como permite desmistificar certas ideias/crenças bem como incrementa a vacinação. McCutcheon *et al.* (2017) através de um estudo implementado em estudantes universitários sobre a consciência da vacina do HPV bem como taxas de vacinação chegaram à conclusão que muitos dos participantes estavam em risco de contrair a infecção por HPV devido aos seus comportamentos sexuais e não adesão à vacinação. Após a apresentação sobre o HPV, os autores conseguiram que os estudantes adquirissem maior conhecimento sobre o HPV e risco inerente à infecção, eliminassem barreiras em relação à vacina e aumentassem as suas intenções quanto à adesão à vacinação.

Constatamos portanto que as ações educativas sobre o HPV e respetiva vacina direcionadas à população masculina têm consequências bastante positivas no que toca à adesão dos homens à vacinação, aumentando as taxas de vacinação fazendo com que a propagação do vírus e o aparecimento de lesões diminui substancialmente.

Gualano *et al.* (2018) alertam também para a importância do papel que o profissional de saúde tem para com o seu paciente. *“O enfermeiro é um dos profissionais responsáveis pelo processo educativo na comunidade, sendo seu dever divulgar informações a respeito dos fatores de riscos envolvendo a doença, desenvolver ações de prevenção e deteção precoce e contribuir para o melhoramento da qualidade dos serviços de saúde prestados a comunidade, capacitando os profissionais de saúde (Lima, et al., 2014, Cit in Paula, et al., 2012)”*

É imperativa uma intervenção e divulgação mais eficaz não só junto dos homens como também dos pais. O E8 refere que a recusa dos pais em relação à vacinação é um fator que contribui para a não adesão à vacinação do sexo masculino. Griebeler, *et al.* (2012) através de um estudo menciona que as crenças e atitudes dos pais são mais importantes do que propriamente o conhecimento do HPV e respetiva vacina. Afirmam ainda que os profissionais de saúde devem abordar este assunto com os pais. Desde discutir os medos sobre os perigos ou complicações da vacina como enfatizar a segurança da mesma.

Em suma, percebemos que as ações educativas direcionadas aos homens e aos pais são uma arma fundamental para o combate às baixas taxas de vacinação no sexo

masculino. Desmistificar crenças e ideias erradas sobre o HPV, informar corretamente e explicar os benefícios da vacina contra o HPV são verbos que devem constar na luta para a maior adesão dos homens à vacinação.

7. Conclusões do estudo

Consideramos ter alcançado respostas para o nosso objetivo através do trabalho de investigação. Como vimos na discussão dos resultados e consoante os autores dos artigos incluídos na tabela, existe falta de conhecimento dos homens sobre a vacina contra o HPV sendo que, de forma geral, o conhecimento dos homens sobre a vacina é menor do que nas mulheres. Diversos fatores foram apontados para estes resultados, todavia, o mais frequente foi a falta de informação sobre a infecção por HPV e respetiva vacina. cremos que a educação para a saúde, neste caso sobre o HPV e sua prevenção, tem um enorme peso pois tem relação direta com o conhecimento que os homens demonstraram sobre a vacina do HPV, nos estudos que analisámos.

8. Conclusão

A concretização do presente estudo contribuiu para aumentar o nosso conhecimento científico sobre o tema a que nos propusemos. Conseguimos retirar conclusões essenciais que podem orientar principalmente os cuidados de saúde primários, particularmente os enfermeiros, a delinear a sua atuação em relação à recomendação da vacina do HPV aos homens. Acreditamos que este trabalho seja um contributo importante para a prática clínica em Enfermagem, principalmente no que diz respeito aos Cuidados de Saúde Primários, como supramencionado. O enfermeiro de família nos CSP ou o enfermeiro das UCC têm um papel fulcral na instrução da comunidade sobre a importância da vacinação. Neste caso, apelamos à importância da vacinação dos homens contra o HPV, dado o papel que o sexo masculino tem na transmissão do vírus bem como a suscetibilidade para o desenvolvimento de lesões associadas à infeção por HPV.

“As intervenções populacionais dos serviços de saúde na modificação de estilos de vida e diagnóstico e tratamento precoces das ISTs têm um impacto positivo. Os CSP são reconhecidamente um bom contexto para educação, prevenção, diagnóstico precoce e tratamento de IST ainda que essas oportunidades nem sempre sejam bem aproveitadas (Sangani, (2004); Cassell, (2003); Mercer, (2007); Neale, (2008) Cit in Miguel e Sá, 2010)”.

A informação que retiramos da nossa investigação pode ser igualmente útil para a forma como os média e as campanhas de vacinação promovem a vacina contra o HPV para fomentar o interesse e a intenção de vacinação dos homens para que as taxas de vacinação dos homens contra o HPV, aumentem.

Foram sentidas algumas dificuldades e limitações na elaboração da presente investigação. O facto de ser um estudo secundário, tendo uma metodologia e estratégia de busca diferente do estudo primário exigiu alguma pesquisa para adquirir conhecimento a este respeito. A seleção dos descritores das diversas bases de dados constitui-se também um novo elemento, tal como a plataforma *Rayyan* que traduziu-se numa ferramenta bastante útil para a seleção dos artigos. Contudo, através de empenho e determinação sentimos que as barreiras foram superadas.

Para além disto, ainda que pretendêssemos estudar uma realidade mais próxima a atual, a maioria dos estudos incluídos na nossa investigação obtiveram os seus dados

em anos como 2015, 2014, 2013, 2010 e 2011, o que pode não corresponder totalmente ao conhecimento sobre a vacina que os homens apresentam nos últimos 5 anos.

Como verificamos, não encontramos nenhum estudo que tenha sido realizado em Portugal, sendo que a maioria dos estudos foram concretizados nos Estados Unidos da América. Ainda que seja importante obter dados de todo o globo, seria crucial termos encontrado dados sobre o conhecimento dos homens sobre a vacina, em Portugal. Seria importante estudarmos a realidade do nosso país de forma a orientarmos e percebermos as nossas lacunas e falhas bem como orientar as nossas sugestões no que respeita à promoção da vacina contra o HPV tendo também como público-alvo, os homens.

Destarte, propomos ainda que, para que sejam obtidos resultados mais concretos do conhecimento dos homens sobre a vacina do HPV fosse realizada uma meta-análise. Este método é: *“uma técnica estatística que permite combinar e sintetizar os resultados de estudos realizados de forma independente, sobre uma questão”* (Rabiais, 2011), sendo que *“A meta-análise desempenha um papel fundamental nos cuidados de saúde baseada em evidências”* (Ammar, 2016).

A vantagem seria aumentar a quantidade de estudos analisados bem como sua objetividade, minimizando possíveis vieses dado que esta metodologia tem maior poder estatístico. Desta forma e de acordo com esta metodologia, o conhecimento dos homens sobre a vacina do HPV seria mais real e fiável para a evidência e prática em enfermagem.

Bibliografia

Agostinho, M. (2012). Conhecimento dos jovens universitários sobre HPV e cancro do colo do útero: na era da vacina. Instituto de ciências biomédicas Abel Salazar. Porto

Ali, H. et al. (2013). Genital warts in young Australians five years into national human papillomavirus vaccination programme: national surveillance data. *BMJ*. 346, p.1-9

Allen, J. et al. (2009). College Men's Knowledge, Attitudes, and Beliefs about the Human Papillomavirus Infection and Vaccine. *Journal of Adolescent Health*, 45, p. 535-537

Ammar, I. (2016). Meta-análise: o quê, porquê e como?. [Em linha]. Disponível em <https://www.students4bestevidence.net/blog/2016/12/02/meta-analysis-what-why-and-how/>. [Consultado em 25/10/2019]

Baandrup, L. et al. (2013). Significant decrease in the incidence of genital warts in young Danish women after implementation of a national human papillomavirus vaccination program. *Sexually Transmitted Diseases*. 40 (2), p. 130-135

Baussano, I. et al. (2016). Human Papillomavirus Vaccination of Boys and Extended Catch-up Vaccination: Effects on the Resilience of Programs. *The Journal of Infectious Diseases*, 213(2), P.199-205

Bonanni, P. et al. (2015). Human papiloma vírus vaccination: impact and recommendations across the world. *Therapeutic Advances in Vaccines*. 3 (1), p. 3-12

Carvalho, J. et al. (2011). Câncer de Pénis em Jovem de 23 Anos associado a Infecção por HPV 62 – Relato de Caso, *DST: Jornal Brasileiro de Doenças Sexualmente Transmissíveis*, 23 (1), p. 44-47

Centers for Disease Control and Prevention. (2010). FDA licensure of quadrivalent human papillomavirus vaccine (HPV4, Gardasil) for use in males and guidance from the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 59(20), p. 630-632.

Circular Normativa nº 016/2014: Programa Nacional de Vacinação – Alteração do esquema da vacina contra infeções por vírus do Papiloma humano (HPV). Portugal. Direção-Geral da Saúde, p. 1-3

Colón-Lopez, V. et al (2018). Anal Cancer Risk Among People with HIV Infection in the United States, *Journal of Clinical Oncology*, 36 (1), p. 68-75

Cunha, T. (2014) A relação do HPV com o carcinoma do pênis e a possibilidade da utilização preventiva da vacina do HPV. Master's thesis

Daley, E. et al. (2017). The feminization of HPV: How science, politics, economics and gender norms shaped U.S. HPV vaccine implementation. *Papillomavirus Research*, 3, p. 142–148.

DGS (2008). Vacinação contra infeções por Virus do Papiloma Humano (HPV). Direção-Geral da Saúde.

DGS (2014). A vacinação contra o vírus do papiloma humano (HPV) em Portugal. *Boletim Vacinação – edição especial*, 8, p. 1-4

DGS (2017). Programa nacional de vacinação. [Em linha]. Disponível em <<https://www.dgs.pt/paginas-de-sistema/saude-de-a-a-z/programa-nacional-de-vacinacao/perguntas-e-respostas.aspx#collapseOne34672>> [Consultado em 29/01/2019]

DGS (2019). A importância do rastreio atempado do cancro do colo do útero. [Em linha]. Disponível em <<https://www.dgs.pt/em-destaque/a-importancia-do-rastreio-atempado-do-cancro-do-colo-do-utero.aspx>> [Consultado em 31/01/2019]

Direção Geral da Saúde (2016). Programa Nacional de Vacinação 2017. Lisboa: DGS

Domingos, A. (2015). Vacinação Profilática contra o HPV: Resultado de inquérito aplicado a médicos internos e especialistas da área de Ginecologia e Obstetrícia. Covilhã. Universidade da Beira Interior

Duarte, B. et al. (2016). Diagnóstico do cancro anal na coinfeção pelo papilomavirus humano (HPV) e pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV). *Ver Inst Adolfo Lutz*. São Paulo, 75 (1710), p. 1-9

Educação, G. A. (2014). Manual Revisão Bibliográfica Sistemática Integrativa: a pesquisa baseada em evidências. Belo Horizonte: Grupo Anima Educação.

Fernandez, A. et al. (2016). Motivation for HPV Vaccination Among Young Adult Men: Validation of TTM Decisional Balance and Self-Efficacy Constructs, *American Journal of Health Promotion*, 30(3), p.163-171

- Ferraro, C, et al. (2011). Infecção oral pelo HPV e lesões epiteliais proliferativas associadas, *Bras Patol Med Lab*, 47(4), p.451-459
- Ferreira, D. 2011. No caminho do desenvolvimento pessoal e profissional. Viseu, Universidade Católica Portuguesa.
- Forster, A., Wardle, J., Stephenson, J., & Waller, J. (2010). Passport to Promiscuity or Lifesaver: Press Coverage of HPV Vaccination and Risky Sexual Behavior. *Journal of Health Communication*, 15(2), p. 205–217.
- Galvão, A. et al. (2017). Conhecimentos sobre o papiloma vírus humano (HPV) e cancro do colo do útero (CCU): Estudo exploratório em estudantes da área da saúde do ensino superior, *Revista Studere Ciência & Desenvolvimento*, 1 (1) p. 75-98
- Giuliano, A. et al. (2011). Incidence and clearance of genital human papillomavirus infection in men (HIM): a cohort study. *Lancet*, 377 (9769), p.932-940
- Griebeler, M., Feferman, H., Patel, V. (2012). Parental beliefs and knowledge about male human papillomavirus vaccination in the US: a survey of a pediatric clinic population. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 24(4).
- Gualano, M. et al. (2018). What is the most useful tool in HPV vaccine promotion? Results from an experimental study. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*.
- Harper, D. (2009). Currently approved prophylactic HPV vaccines. *Expert Ver. Vaccines*, 8(12), p.1663-1679
- Johnson, C. (2017). HPV Vaccination and the Controversy and Attitudes of Male and Female College Students. *Health Science Journal*, 11(2).
- Jordão, R. (2017). Eventos adversos relacionados às vacinas quadrivalente e nonavalente de HPV: Revisão sistemática e metanálise. Brasília. Universidade de Brasília
- Joura, E. et al. (2015). A 9-Valent HPV Vaccine against Infection and Intraepithelial Neoplasia in Women. *The New England Journal of Medicine*. 372 (8), p. 711-723
- Júnior, G., Leto, M., Tomimori, J., Porro, A. (2011). Infecção pelo papilomavírus humano: etiopatogenia, biologia molecular e manifestações clínicas, *An Bras Dermatol*, 86 (2), p. 306-317

Kahn, J. et al. (2019). Pre-vaccination prevalence of anogenital and oral human papillomavirus in young HIV-infected men who have sex with men, *Papillomavirus Research*, 7, p.52-61

Leandro, T. et al. (2015). Tratamento da Fimose com Corticosteroides Tópicos: Revisão Baseada na Evidência, *Acta Pediátrica Portuguesa*, 46, p. 126-130

Lima, J. et al. (2014) Atuação da enfermagem na prevenção do HPV durante o período da adolescência. Universidade Federal de Campina Grande/Centro de Educação e Saúde.

Martins (2017). Prevenção do Vírus do Papiloma Humano (HPV) nas Adolescentes. Escola Superior de Enfermagem de Lisboa. Lisboa

Martins, C. (2017). Prevenção do Vírus do Papiloma Humano (HPV) nas Adolescentes. [Em linha]. Disponível em <<https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/18961/1/Relat%C3%B3rio%20Final%20-%20Claudina%20Martins.pdf>> [Consultado em 29/01/2019]

McCutcheon, T. et al. (2017). HPV awareness and vaccination rates in college-aged male athletes. *The Nurse Practitioner*, 42(11), p. 27–34.

McRee, A. et al. (2018). Outsmart HPV: Acceptability and short-term effects of a web-based HPV vaccination intervention for young adult gay and bisexual men, *Vaccine*, 36, p. 8158-8164

Merck Sharp & Dohme (MSD), (2018). 10 Anos de vacinação contra o HPV em Portugal. Lisboa

Miguel, L., Sá, A. (2010) Cuidados de Saúde Primários em 2011-2016: reforçar, expandir. Ministério da Saúde, Lisboa

Ministério da Saúde, (2018). Informe técnico da ampliação da oferta das vacinas papilomavírus humano 6, 11, 16 e 18 (recombinante) – vacina HPV quadrivalente e meningocócica C (conjugada). Brasília. Departamento de vigilância das doenças transmissíveis, Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações

Nadal, L., Nadal, S. (2008). Indicações da Vacina contra o Papilomavirus Humano. *Ver bras Coloproct*, 28(1), p. 124-126

- Neto, A., Araújo, A., Doher, M., et al. Revisão sobre a eficácia do preservativo em relação à proteção contra doenças sexualmente transmissíveis e gestação. *Diagn Tratamento*, 14(3), p.123-125
- Nobre, D. et al. (2013). O Virus do Papiloma Humano (HPV) e a sua relação com o câncer do pénis. Porto. XIII Safety, Health and Environment World Congress.
- Oliveira, G. et al. (2013). Fatores de risco e prevalência da infeção pelo HPV em pacientes de Unidades Básicas de Saúde e de um Hospital Universitário do Sul do Brasil. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, 35 (5), p.226-232
- Palevsky, M. (2010). Human Papillomavirus – Related Disease in Men: Not just a women’s issue, *Journal of Adolescent Health*, 46, p. S12-S19
- Panobianco, M., Lima, A., Oliveira, I., et al. O conhecimento sobre o HPV entre Adolescentes estudantes de Graduação em Enfermagem. *Texto & Contexto Enfermagem*. Florianópolis, 22(1), p.201-207
- Perkins, R. & Clark, J. (2012). Providers’ Attitudes Toward Human Papillomavirus Vaccination in Young Men. *American Journal of Men’s Health*, 6(4), p. 320–323
- Peters, J. et al. (2017). Joanna Briggs Institute Reviewer's Manual, The Joanna Briggs Institute. [Em linha] Disponível em <<https://reviewersmanual.joannabriggs.org/>> [Consultado em: 26/08/2019]
- Póvoas, D. et al (2016). Cancro Anal em Doentes com Infeção por VIH – Experiência do Hospital de Curry Cabral, *Revista SPDV*, 74 (2), p. 179-184
- Prue, G., et al. (2016). Knowledge and acceptance of human papillomavirus (HPV) and HPV vaccination in adolescent boys worldwide: A systematic review, *Journal of Cancer Policy*, 10, p. 1-15
- Rabiais, S. (2011) Meta-análise: uma aplicação ao estudo do tratamento de doença pulmonar obstrutiva crónica. Departamento de estatística e investigação operacional. Universidade de Lisboa
- Ramada, D. (2011). Conhecimentos dos estudantes: HPV e cancro do colo do útero. [Em linha]. Disponível em <<https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/45435/4/TeseDianaRamada.pdf>> [Consultado em 06/08/2019]

- Rocha, R., Verdasca, N. (2017). Primeiro estudo em Portugal sobre a identificação dos genótipos do vírus do papiloma humano (HPV) numa população feminina vacinada com atividade sexual ativa. [Em linha]. Disponível em <www.insa.pt> [Consultado em 25/01/19].
- Rutten, L. et al. (2017). A Population-Based Study of Sociodemographic and Geographic Variation in HPV Vaccination. *Cancer Epidemiology Biomarkers & Prevention*, 26(4), p. 533–540.
- Sanjose, S., Quint, W., Alemany, L. et al (2010). Human papillomavirus genotype attribution in invasive cervical cancer: a retrospective cross-sectional worldwide study, *Lancet Oncology*, 11, p. 1048-1056
- Santos, I., Maioral, M., Hass, P. (2011) Infecção por HPV em homens: Importância na transmissão, tratamento e prevenção do vírus, *Estud Biol*, 32, p. 111-118
- Santos, W., Secoli, S., Puschel, V. (2018) A abordagem do Joanna Briggs Institute para revisões sistemáticas. *Ver. Latino-Am. Enfermagem*. 26 (e:3074) [Em linha]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v26/pt_0104-1169-rlae-26-e3074.pdf>. [Consultado em 13/07/19]
- Silva, A. (2012). Infecções Sexualmente Transmissíveis em utentes que recorrem à consulta de DST no Centro de Saúde da Lapa: Relação entre Conhecimentos, Atitudes e Práticas de prevenção e a prevalência de Infecções Sexualmente Transmissíveis. Universidade Nova de Lisboa. Lisboa
- Soares, C. et al., (2014). Revisão integrativa: conceitos e métodos utilizados na enfermagem. *Ver Esc Enferm USP*. 48(2), p. 335-45
- Sociedade Portuguesa de Ginecologia (SPG). (2010). Vacinas contra o HPV – Reunião de Consenso Nacional. Cascais: Sociedade Portuguesa de Ginecologia.
- Sociedade Portuguesa de Pediatria. (2018). Recomendações sobre Vacinas Extra Programa Nacional de Vacinação. Comissão de Vacinas SIP-SPP
- Souza, M., Silva, M., Carvalho, R. (2010). Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein*. 8(1 Pt 1), p.102-106
- SPG e SPCPTGI (2017). Consenso Nacional sobre Vacinas contra o HPV. Ad Médic, Lda, Lisboa

Sturegard, E., et al. (2013). Human Papillomavirus Typing in Reporting of Condyloma. *Sexually Transmitted Diseases*, 40 (2) p. 123-129

Tabrizi, S. et al. (2012). Fall in Human Papillomavirus Prevalence Following a National Vaccination Program. *The Journal of Infectious Diseases*. 206 (11), p. 1645-1651

TeseDianaRamada.pdf> [Consultado em 06/08/2019]

U.S. Food and Drug Administration. (2011). Gardasil. [Em linha] Disponível em <<http://www.fda.gov/BiologicsBloodVaccines/Vaccines/>>. [Consultado em 15/7/2019]

Varino, V. (2013) Conhecimento das jovens acerca da infeção genital por HPV: um estudo piloto. Escola Nacional de Saúde Pública. Lisboa

Winer, R., James, Ph., Hughes., et al. (2006). Condom Use and the Risk of Genital Human Papillomavirus Infection in Young Women, *N Engl J Med*, 354, p.2645-2654

World Health Organization (2014). *Comprehensive cervical cancer control: a guide to essencial practice*. 2ª Ed. Geneva: World Health Organization

World Health Organization (WHO), (2010). *Human Papillomavirus and Related Cancers*, Information Center on HPV and Cervical Cancer (HPV Information Center). Summary Report Update. [Em linha] Disponível em: <<https://www.unav.edu/documents/16089811/16216616/HPVReport2010.pdf>> [Consultado em 05/02/2019]

World Health Organization (WHO). (2017). Human papillomavirus vaccines: WHO position paper, May 2017, *Weekly epidemiological record*, 92, p. 241-268

World Health Organization. (2014). *Human Papillomavirus (HPV) and cervical cancer*. [Em linha] Disponível em <[https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/human-papillomavirus-\(hpv\)-and-cervical-cancer](https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/human-papillomavirus-(hpv)-and-cervical-cancer)> [Consultado em 17/04/2019]