

TÓPICOS ATUAIS EM SAÚDE

VANESSA GUBERT
(ORGANIZADORA)



TÓPICOS ATUAIS EM SAÚDE

VANESSA GUBERT
(ORGANIZADORA)



Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremona

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição-Não-Comercial-Não-Derivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial**Ciências Biológicas e da Saúde**

Profª Drª Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás



Prof. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto
Prof^o Dr^a Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
Prof^o Dr^a Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof^o Dr^a Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
Prof^o Dr^a Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Prof^o Dr^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof^o Dr^a Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^o Dr^a Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
Prof^o Dr^a Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Prof^o Dr^a Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^o Dr^a Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Prof^o Dr^a Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Prof^o Dr^a Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^o Dr^a Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins
Prof^o Dr^a Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Prof^o Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^o Dr^a Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Prof^o Dr^a Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof^o Dr^a Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará
Prof^o Dr^a Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense
Prof^o Dr^a Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí
Prof^o Dr^a Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^o Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^o Dr^a Welma Emídio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



Diagramação: Bruno Oliveira
Correção: Yaidy Paola Martinez
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizadora: Vanessa Gubert

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

P959 Tópicos atuais em saúde / Organizadora Vanessa Gubert. -
Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0429-3

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.293220509>

1. Saúde. I. Gubert, Vanessa (Organizadora). II. Título.

CDD 613

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br



DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



APRESENTAÇÃO

Trata-se de um livro de divulgação científica, composto por artigos de diversos autores, com edição da Atena Editora.

A idéia deste livro veio como oportunidade para pesquisadores iniciantes publicarem os resultados de trabalhos acadêmicos em geral.

Por este motivo, o livro aborda desde metodologia de ensino, triagem de doenças importantes, caracterização do uso de medicamentos, adesão a vacinação, eficácia e controle de qualidade de produtos de tratamento, reabilitação de pacientes e implantação de serviços.

Espero que gostem.

Um abraço,

Vanessa Gubert
@vanessa_gubert

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

APRENDENDO A SER NOS PROCESSOS EDUCACIONAIS NA SAÚDE


Analice Cristhian Flavio Quintanilha
Andréia Insabralde de Queiroz Cardoso
Leonardo Guirão Junior

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2932205091>

CAPÍTULO 2..... 10

SEGURANÇA DO PACIENTE: PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO DA IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE


Analice Cristhian Flavio Quintanilha
Andréia Insabralde de Queiroz Cardoso
Antônio Tadeu Fernandes
Thalita Gomes do Carmo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2932205092>

CAPÍTULO 3..... 22

PROPOSTA DE IMPLEMENTAÇÃO DE SERVIÇOS FARMACÊUTICOS CLÍNICOS PARA ACOMPANHAMENTO DE PACIENTES COM DEPENDÊNCIA QUÍMICA


Letícia Lemes de Souza
Davi Campos La Gatta

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2932205093>

CAPÍTULO 4..... 51

CONDIÇÃO FARMACOTERAPÊUTICA DE CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA


Juliana Fernandes
Louise Suzy Mendes Matricardi
Matheus Rodrigues Ramirez da Silva
Anniélly de Arruda Scherer
Ariel Marcos da Silva
Maria Tereza Ferreira Duenhas Monreal
Aline Regina Hellmann Carollo
Jesus Rafael Rodriguez Amado
Nájla Mohamad Kassab
Maria Angélica Marcheti
Andréia Insabralde de Queiroz Cardoso
Teófilo Fernando Mazon Cardoso

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2932205094>

CAPÍTULO 5..... 68

TRIAGEM PARA DIABETES EM INDIVÍDUOS ASSISTIDOS PELA ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE


Denise Caroline Luiz Soares Basilio
Rafael Precoma Gomes
Camila Guimarães Polisel

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2932205095>

CAPÍTULO 6..... 83

ADESÃO DA VACINAÇÃO CONTRA O VÍRUS DO PAPILOMA HUMANO EM ADOLESCENTES NO BRASIL


Priscila Torres França
Mayra Duarte Martello
Rosemary Matias
Larissa Zatorre Almeida Lugo
Amanda Rodrigues Ganassin

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2932205096>

CAPÍTULO 7..... 99

A ATUAÇÃO DA VITAMINA D E SEUS ANÁLOGOS NO CARCINOMA ESPINOCELULAR ORAL


Melquisedeque Monteiro
Lais Sousa Nascimento
Larissa Zatorre Almeida Lugo
Rosemary Matias
Amanda Rodrigues Ganassin

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2932205097>

CAPÍTULO 8..... 111

REABILITAÇÃO FUNCIONAL DE INDIVÍDUOS SUBMETIDOS À ATROPLASTIA TOTAL DE JOELHO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA


Mariana Bogoni Budib
Kamylla Krsthine da Rocha Menezes
Karina Ayumi Martins Utida

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2932205098>

CAPÍTULO 9..... 121

BENEFÍCIOS DA HIDROGINÁSTICA PARA OS IDOSOS

Juliana Cardoso Lopes
Adriana Valadão
Elisangela Azambuja L. Voigtlander

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2932205099>

CAPÍTULO 10..... 131

PERFIL FARMACOEPIDEMIOLÓGICO DE IDOSOS RESIDENTES NO BRASIL: REVISÃO SISTEMÁTICA

Amanda Lopes Barbosa
Ingrid De Souza Amorim
Karla De Toledo Candido Muller
Marla Ribeiro Arima Miranda

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.29322050910>

CAPÍTULO 11..... 142


PERFIL DE UTILIZAÇÃO DE MEDICAMENTOS DE PACIENTES ATENDIDOS PELO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU EM PSIQUIATRIA E SAÚDE MENTAL COM ÊNFASE EM HUMANIDADES MÉDICAS DE UNIVERSIDADE PARTICULAR DO MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE- MS

Bruna Rayane Meireles da Silva

Laura Beatriz Bottaro

Karla de Toledo Candido Muller

Marla Ribeiro Arima Miranda

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.29322050911>

CAPÍTULO 12..... 154

SÍFILIS CONGÊNITA: A EPIDEMIA DO BRASIL


Elisaine Viana Recalde

Mariane dos Santos Oliveira

Larissa Zatorre Almeida Lugo

Rosemary Matias

Amanda Rodrigues Ganassin

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.29322050912>

CAPÍTULO 13..... 177

DENGUE: ORGANIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE PARA O ENFRENTAMENTO DE UMA EPIDEMIA


Analice Cristhian Flavio Quintanilha

Ellen Cristina Gaetti Jardim

Marcia Maria Ferrairo Janini Dal Fabbro

Marisa Dias Rolan Loureiro

Andréia Insabralde de Queiroz Cardoso

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.29322050913>

CAPÍTULO 14..... 184

O USO DE BIOESTIMULADORES DE COLÁGENO NO REJUVENESCIMENTO FACIAL

Ana Carolina Fedatto

Larissa Zatorre Almeida Lugo

Rosemary Matias

Amanda Rodrigues Ganassin

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.29322050914>

CAPÍTULO 15..... 202

USO DE PARABENOS EM COSMÉTICOS E SUA RELAÇÃO COM O CÂNCER DE MAMA

Felipe Rodrigues de Miranda Sales

Mayra Duarte Martello

Larissa Zatorre Almeida Lugo

Amanda Rodrigues Ganassin


Rosemary Matias

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.29322050915>

CAPÍTULO 16.....217

**CONTROLE DE QUALIDADE FÍSICO-QUÍMICO DE INSUMO FARMACÊUTICO ATIVO
PROVENIENTE DE FARMÁCIA MAGISTRAL**


Alexandre Santos Maia
Rubia Adrieli Sversut
Nájla Mohamad Kassab
Aline Regina Hellmann Carollo
Teófilo Fernando Mazon Cardoso

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.29322050916>

CAPÍTULO 17.....248

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE FÍSICO-QUÍMICA DA MATÉRIA-PRIMA E DE
COMPRIMIDOS DE IVERMECTINA**

Alicia Victória Costa Torales
Aparecida Barbosa De Araujo Da Cruz
Gleyce Arantes Franco
Karla de Toledo C. Muller
Marla Ribeiro Arima Miranda

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.29322050917>

ANEXOS262

SOBRE A ORGANIZADORA.....264

ADESÃO DA VACINAÇÃO CONTRA O VÍRUS DO PAPILOMA HUMANO EM ADOLESCENTES NO BRASIL

Data de aceite: 01/04/2022

Priscila Torres França

Discente de Farmácia da Universidade Uniderp Anhanguera

Mayra Duarte Martello

Docente de Farmácia/Biomedicina Universidade Uniderp Anhanguera

Rosemary Matias

Possui Graduação em Licenciatura Plena em Química pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (1988) e mestrado (1995) e doutorado (2010) em Química pela Universidade Estadual de Maringá - UEM.

É Professor adjunto I da Universidade Uniderp nos cursos de farmácia, biomedicina e agronomia. Tem experiência na área de Produtos Naturais, atuando nos seguintes temas: Isolamento e identificação de constituintes químicos de plantas e monitorado por testes de atividade biológica: antibacteriana, antifúngica, antioxidante, anti-inflamatória, cicatrização, inseticida e alelopatia. Nos Cursos de Pós-Graduação atua também na área de química ambiental e de Saúde. É Bolsista de Produtividade em Pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico PQ-2.

Larissa Zatorre Almeida Lugo

Docente de Farmácia/Biomedicina Universidade Uniderp Anhanguera

Amanda Rodrigues Ganassin

Coordenadora dos cursos de Farmácia e Biomedicina Universidade Uniderp Anhanguera.

RESUMO: O Papilomavírus Humano (HPV) é uma infecção de transmissão exclusivamente sexual e que pertence à família dos Papovírus, sendo já identificados cerca de 150 tipos nos quais 40 deles são os responsáveis por infectar o trato genital-anal. Essa transmissão do vírus HPV acontece por contato direto com a pele infectada, por meio de relações sexuais desprotegidas na maioria dos casos. Vale ressaltar que alguns HPVs causam papilomas (verrugas), tumores benignos de células escamosas sobre a pele, enquanto em outros casos o vírus está associado a verrugas que podem evoluir para malignidade, particularmente, carcinoma de células escamosas sobre a pele. O objetivo principal do presente estudo foi compreender qual a o nível de conscientização dos adolescentes com relação ao HPV e suas características fisiopatológicas, bem como sua correlação com o câncer do colo do útero e a adesão por parte deles as campanhas de vacinação que vem sendo desenvolvidas pelo Ministério da Saúde, tanto para meninos quanto para meninas com idade média entre 09 e 14 anos de idade. O trabalho de conclusão de curso foi iniciado no segundo semestre de 2019 com a intenção de realizar uma pesquisa bibliográfica por meio de pesquisa científica, para fins verificação epidemiológica de adesão da população jovem/adolescente quanto aos esquemas de imunização, bem como seus níveis de conhecimento com relação as características fisiológicas da patologia. Por meio desta pesquisa, pode ser observado que mesmo em meio a diversas campanhas de vacinação, divididas entre primeira e segunda dose, ainda não foi possível imunizar 100% da

população desejada, dado que causa preocupação por parte do Ministério da Saúde por se tratar da maneira mais eficaz de proteger o jovem e adolescente da contaminação pelo vírus. Conclui-se com esse estudo que o HPV em si está definitivamente correlacionado com a adolescência, sendo de extrema importância conscientizar esses jovens com relação aos meios de prevenção disponíveis para se evitar o contágio e a transmissão do vírus, o principal exemplo tem sido a vacinação para menores com idade entre 09 e 14 anos que, apesar de muito divulgada ainda se observou uma baixa adesão por meio da população, fator esse explicado pela interferência do fator social.

PALAVRAS-CHAVE: Papilomavírus; Sistema único de Saúde; Vacinação; Epidemiológica

ABSTRACT: Human Papillomavirus (HPV) is an infection that is exclusively sexually transmitted and belongs to the Papovirus family, with about 150 types already identified, 40 of which are responsible for infecting the genital-anal tract. This transmission of the HPV virus occurs through direct contact with the infected skin, through unprotected sex in most cases. It is worth mentioning that some HPVs cause papillomas (warts), benign squamous cell tumors on the skin, while in other cases the virus is associated with warts that can progress to malignancy, particularly squamous cell carcinoma on the skin. The main objective of the present study was to understand the adolescents' level of awareness regarding HPV and its pathophysiological characteristics, as well as its correlation with cervical cancer and their adherence to the vaccination campaigns being developed by the Ministry of Health, for both boys and girls with an average age between 09 and 14 years old. The course completion work started in the second semester of 2019 with the intention of conducting a bibliographic research through scientific research, for the purposes of epidemiological verification of the adherence of the young / adolescent population regarding immunization schemes, as well as their knowledge levels. regarding the physiological characteristics of the pathology. Through this research, it can be observed that even in the middle of several vaccination campaigns, divided between first and second doses, it was not yet possible to immunize 100% of the desired population, as it causes concern on the part of the Ministry of Health because it is the most effective way to protect young people and adolescents from contamination by the virus. It is concluded with this study that HPV itself is definitely correlated with adolescence, and it is extremely important to make these young people aware of the means of prevention available to prevent contagion and transmission of the virus, the main example has been vaccination for minors aged between 9 and 14 years of age who, despite being highly publicized, still observed low adherence among the population, a factor explained by the interference of the social factor.

KEYWORDS: Papillomavirus; Health Unic System; Vaccination; Epidemiological.

1 | INTRODUÇÃO

O Papilomavírus Humano (HPV) é uma doença infecciosa de transmissão frequentemente sexual, cujo agente etiológico é um vírus DNA (desoxirribonucléico) não cultivável, que pertence à família papillomaviridae, conhecida usualmente como condiloma acuminado, verruga genital ou crista de galo (BRASIL, 2006). Já foi possível se identificar cerca de 150 tipos, entre os quais 40 deles são os responsáveis por infectar o trato genital-

anal, na qual essa transmissão acontece por contato direto com a pele infectada, por meio de relações sexuais desprotegidas, sendo a população jovem adolescente a mais susceptível. Vale ressaltar que alguns HPVs causam papilomas (verrugas), tumores benignos de células escamosas sobre a pele, enquanto em outros casos o vírus está associado a verrugas que podem evoluir para malignidade, particularmente, carcinoma de células escamosas sobre a pele.

É importante entender a fisiopatologia e classificação do vírus, considerando que isso proporcionará um melhor entendimento do desenvolvimento do mesmo, seja em adolescentes ou em adultos, bem como sua evolução clínica ao aparecimento das lesões que ocorrem de acordo com a sua classificação, bem como os meios mais eficazes de controle, imunização e tratamento. Abordar a fisiopatologia do vírus bem como sua classificação genética vai possibilitar compreender como ocorre o contágio pelo HPV nos adolescentes que, em sua maioria mesmos estando aptos fisiologicamente a prática sexual, estão mais vulneráveis ao vírus devido a fatores biológicos, sociais e psíquicos, os deixando mais susceptíveis a contraírem infecções sexualmente transmissíveis (ISTs). Do ponto de vista biológico, é possível citar como exemplo o fato de que o epitélio do colo do útero de uma adolescente é muito mais frágil do que de uma mulher adulta, fator esse que facilita a infecção.

O fato de adolescentes terem uma vida sexual precoce, por muitas vezes sem proteção e sem as devidas informações, faz com que o vírus se dissemine mais rapidamente entre eles e, sem contar o fato de que geralmente essa faixa etária costuma possuir um número significativo de parceiros, o que leva a uma dificuldade em diagnosticá-lo. Vale ressaltar que na maioria dos casos a infecção se manifesta de forma latente e não chega a ocasionar as lesões, sendo então o vírus facilmente transmitido a várias pessoas sem conhecimento, ocasionando um grande problema de saúde pública. Nesse sentido, tem-se a seguinte problemática: quais os motivos que justificam tantos casos de adolescentes infectados no Brasil pelo Papilomavírus Humano (HPV)?

O objetivo geral do trabalho foi compreender qual a incidência de transmissão e causa provável de tantos casos de infecção pelo HPV em adolescentes e como objetivos específicos adotou-se: descrever a fisiopatologia, filogenia e classificação do HPV; justificar a possível correlação entre o processo de infecção com o vírus HPV e a faixa etária mais acometida pelo mesmo; e por fim, discutir acerca da adesão ao esquema de imunização por adolescentes no Brasil.

O presente trabalho foi desenvolvido por meio de uma revisão bibliográfica, a partir de trabalhos previamente publicados sobre o tema. Para a pesquisa, utilizaram-se as bases de dados em sites de artigos científicos como Scielo, Pubmed, LILAS (Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), e os descritores vírus HPV, epidemiologia, imunização e adolescentes, no qual, após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, dezenas de artigos foram analisados.

2 | FISIOPATOLOGIA, FILOGENIA E CLASSIFICAÇÃO DO PAPILOMAVÍRUS HUMANO (HPV)

O Papiloma Vírus Humano (HPV) é um DNA de forma icosaédrica epiteliotrófico que causa principalmente uma proliferação epitelial, em pele e mucosas. Costuma se localizar nas células do hospedeiro podendo afetar o canal anal e trato genital inferior, bem como conjuntivas, cavidade oral e laringe, sendo identificados mais de 150 tipos do vírus, nos quais cerca de 40 deles estão habitando no trato anogenital e dentre estes estão os que apresentam um alto índice oncogênico podendo promover a transformação celular, desenvolvendo lesões precursoras ou mesmo o câncer. E de acordo com as características do HPV, Robbins e Cotran (2005, p. 387) diz:

[...] alguns HPVs causam papilomas (verrugas), tumores benignos de células escamosas sobre a pele. Outros HPVs estão associados a verrugas que podem xde células escamosas sobre a pele.

O vírus tem sido a infecção sexualmente transmissível considerada a mais comum no mundo e está diretamente ligada aos altos índices de casos de câncer de colo do útero em mulheres jovens e até mesmo adolescentes, com muitas causas prováveis e com aproximadamente 55nm de diâmetro e formado por um capsídeo de simetria icosaédrica de 72 capsômeros. O genoma do Papilomavírus Humano é constituído um DNA (ácido desoxirribonucléico) de dupla hélice circular de aproximadamente 8000 pares de bases e a análise da sequência de nucleotídeos é à base do método de classificação dos vários subtipos virais (FARIA, 2007).

A iniciação sexual cada vez mais cedo promove elevada vulnerabilidade da adolescente a dificuldades do domínio sexual e reprodutiva, abarcando o câncer de colo do útero e a contaminação pelo HPV. Boa parte das adolescentes brasileiras não apresenta informação adaptada sobre a precaução desta neoplasia e a aderência ao Papanicolau ainda se mostra baixa (DE PALO, 2009).

O HPV acomete homens e mulheres afetando tanto a região genital como a extragenital, podendo manifestar-se nas formas clínica, subclínica e latente sendo predominantes as formas subclínica e assintomática entre os homens. Assim, eles são considerados propagadores do vírus, o que não exclui a possibilidade de desenvolverem a doença (COSTA, 2008).

Atualmente são conhecidos mais de 230 tipos de HPV e cerca de 150 tipos tiveram o seu genoma completamente sequenciado. Os HPV são classificados em alto risco oncogênico (HR-HPV) e baixo risco oncogênico (LR-HPV), podendo ser cutâneo ou mucoso, de acordo com a sua potencialidade em causar lesões. Os tipos de baixo risco estão associados às verrugas vulgares ou condilomatosas, sendo os gêneros Beta-papillomavírus e Gama-papillomavírus mais encontrados nestas lesões. Já os tipos de

alto risco podem ser evidenciados em processos neoplásicos, estando o gênero Alpha-papillomavírus mais associado com os mesmos. No entanto, este gênero também pode ser encontrado em lesões benignas (INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER, 2007; DOORBAR et al., 2012).

A importância clínica disso deve-se ao fato de que tipos diferentes têm sítios de infecção distintos, podendo ser, assim, separados em vírus cutâneos e mucosotrópicos, dentre estes, podemos classificá-los (Figura 1) como de baixo, moderado e alto risco, dependendo do tipo de lesão na qual estão associados (ALMEIDA, 2016).

TIPOS	SUBTIPOS
Alto Risco	16, 18, 45 e 48
Risco Intermediário	31, 33, 35, 39, 51 e 52
Baixo Risco	6, 11, 41, 42, 43 e 44

Figura 1: Classificação do Papilomavírus Humano (HPV)

Fonte: HPV online (acesso em 15/03/2020)

Segundo o Departamento de Obstetrícia o Ginecologia da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP, 2009) foi possível por meio de pesquisas clínicas, a detecção e determinação de genótipo do vírus, na qual foram realizadas pesquisas usando o DNA amplificado desnaturado e uma série de sondas oligonucleotídicas localizadas na região polimórfica de L1. Isso permitiu a identificação independente de 37 genótipos individuais de HPV (Figura 2), como segue: 16 tipos de alto risco de HPV (16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66, 68, 73 e 82), 11 tipos de HPV de baixo risco (6, 11, 40, 42, 54, 61, 70, 72, 81, CP6108 e 67), dois tipos de HPV de risco intermediário (26 e 53) e oito de HPV tipos de risco indeterminado (55, 62, 64, 69, 71, 83, 84 e IS 39).

HPV genotype	Overall prevalence of HPV genotypes (single and multiple infections) n (%)	Single infections n (%)
High risk		
16	60 (57.1)	16 (15.2)
58	26 (24.7)	6 (5.7)
33	16 (15.2)	4 (3.8)
52	14 (13.3)	1 (0.9)
31	11 (10.4)	2 (1.9)
51	8 (7.6)	1 (0.9)
18	7 (6.6)	0
68	7 (6.6)	0
35	6 (5.7)	1 (0.9)
45	5 (4.7)	0
56	4 (3.8)	1 (0.9)
39	3 (2.8)	0
59	3 (2.8)	0
66	3 (2.8)	1 (0.9)
82	3 (2.8)	0
73	2 (1.9)	0
Intermediate risk		
53	2 (1.9)	0
26	0	0
Low risk		
70	5 (4.7)	1 (0.9)
CP6108	5 (4.7)	0
61	4 (3.8)	0
67	3 (2.8)	0
81	3 (2.8)	0
54	2 (1.9)	0
6	2 (1.9)	1 (0.9)
11	1 (0.9)	1 (0.9)
40	1 (0.9)	0
42	1 (0.9)	0
72	1 (0.9)	0
Not classified		
71	5 (4.7)	0
55	2 (1.9)	0
62	2 (1.9)	0
84	2 (1.9)	0
64	0	0
69	0	0
83	0	0
IS39	0	0

Figura 2: Distribuição dos genótipos de Papilomavírus Humano (HPV) em infecções únicas e múltiplas em mulheres brasileiras

Fonte: UNICAMP, 2009.

Os HPVs são agrupados nos seguintes gêneros: *alfapapilomavírus*, *betapapilomavírus*, *gamapapilomavírus*, *mupapilomavírus* e *nupapilomavírus*. O agrupamento filogenético, algumas vezes, reflete similaridades biológicas e patológicas, mas ocorrem frequentes divergências. Por exemplo, espécies e tipos diversos de um mesmo gênero podem exibir características completamente diferentes e ainda assim pertencer ao mesmo gênero. Nos *alfapapilomavírus* estão os HPVs com tropismo para epitélio genital, mas alguns tipos pertencentes a este gênero causam verrugas vulgares, onde encontram-

se também os tipos de HPVs de alto risco para câncer de colo de útero, como os HPVs 16 e 18, e tipos de baixo risco, como os HPVs 6 e 11. Paralelamente, neste mesmo gênero, encontram-se tipos de HPVs 2, 27 e 57 e os HPVs 3 e 10, causadores de verrugas vulgares na pele. Já os *betapapilomavírus*, os HPVs 5 e 8, são os tipos mais comumente identificados na pele de indivíduos com epidermodisplasia verruciforme. Também se encontram HPVs cutâneos detectados na pele da população geral sem lesões (LETO et al., 2011).

Com relação aos *gamapapilomavírus*, o mesmo abrange cinco espécies diversas com sete tipos diferentes que causam lesões cutâneas: HPVs 4, 48, 50, 60, 88, 65, 95. Os *mupapilomavírus* contém os HPVs 1 e 63, na qual o HPV1 é o mais estudado e causa verrugas vulgares e palmares. E por fim, os *nupapilomavírus* se classifica apenas uma espécie, o HPV 41 (Figura 3) (LETO et al., 2011).

Localização	Tipos de HPV
Cutânea	1, 4, 41, 48, 60, 63, 65, 76, 77, 88, 95
Mucosa	6, 11, 13, 16, 18, 26, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 39, 42, 44, 45, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 58, 59, 64, 66, 67, 68, 69, 70, 72, 73, 74, 81, 82, 83, 84, 86, 87, 89
Cutânea e ou mucosa	2, 3, 7, 10, 27, 28, 29, 40, 43, 57, 61, 62, 78, 91, 94, 101, 103
Cutânea associada à Epidermodisplasia Verruciforme	5, 8, 9, 12, 14, 15, 17, 19, 20/46*, 21, 22, 23, 24, 25, 36, 37, 38, 47, 49, 50, 80, 75, 92, 93, 96, 107

Figura 3: Classificação dos tipos de HPV de acordo com a localização da lesão

Fonte: Leto et al., 2011.

As lesões ocasionadas pela infecção por HPV, tanto as de baixo quanto as de alto risco oncogênico, também estão relacionadas com a resposta imunológica do indivíduo. Estima-se que 70% a 90% das pessoas infectadas são capazes de eliminar o vírus no período de 12 a 24 meses, entretanto em 10% dos casos não há uma resposta apropriada. A infecção persistente por HPV é considerada uma condição não suficiente, porém necessária para o desenvolvimento do câncer de colo do útero, e este fator é responsável por 99% dos casos de câncer uterino (INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER, 2007).

Embora a maioria das pessoas vá ser infectada pelo vírus HPV em algum momento, esse vírus em geral será eliminado pela resposta imune sem jamais ser detectado pelo indivíduo ou no rastreamento. O câncer do colo do útero é causado pela persistência de tipos de HPV de alto risco 16 e 18 principalmente, e isso pode ser evitado pelo uso de vacinas anti-HPV, rastreamento do colo do útero e tratamento (MAYEAUX, 2012).

3 | ASSOCIAÇÃO DA INFECÇÃO PELO VÍRUS DO PAPILOMA HUMANO (HPV) COM O CÂNCER DO COLO DO ÚTERO

O câncer do colo do útero ou câncer cervical é, atualmente no cenário brasileiro, o terceiro tumor mais frequente e a quarta maior causa de morte por câncer em mulheres, estando intimamente associado com a infecção persistente pelo vírus do papiloma humano, mais especificamente pelos tipos de alto risco, ou oncogênicos. Não é em todos os casos que a infecção pelo vírus causará de fato uma doença, considerando que se trata de uma infecção genital bem comum e a maioria das pessoas terá contato com o vírus no decorrer da vida, no entanto, em alguns casos o vírus pode evoluir e sofrer alterações celulares que poderá evoluir para um câncer. Essas alterações celulares podem facilmente ser identificadas com um exame periódico de Papanicolau, desde que realizado de maneira correta e no momento adequado e com certa periodicidade (ALMEIDA, 2016).

De acordo com alguns dados disponibilizados pelo INCA (Instituto Nacional de Câncer, 2020), foram identificados 16.590 novos casos de câncer no ano de 2019, nos quais cerca de 6.385 evoluíram para o óbito. Dentre os fatores que aumentam o risco de evolução do vírus para o câncer está relacionado ao início precoce da atividade sexual e múltiplos parceiros, geralmente em adolescentes sem a devida informação e proteção, sendo estes os principais agentes transmissores do vírus, ao tabagismo, considerando que diversos estudos já demonstraram que a doença está diretamente relacionada à quantidade de cigarros fumados e ao uso prolongado de pílulas anticoncepcionais, sendo esse último o mais difícil de mensurar em termos de quantidade (INCA, 2020).

A promoção da saúde é considerada um dos pilares mais importantes para a mudança desse perfil epidemiológico, uma vez que seu conceito vislumbra melhoras na qualidade de vida e valoriza a comunidade como protagonista nesse processo de mudança. Logo, a Promoção da Saúde é considerada um processo que visa ampliar as potencialidades dos indivíduos e comunidades para atuarem sobre determinantes em saúde que interferem na sua qualidade de vida (SILVEIRA, 2016). Com isso, o processo de detecção precoce do câncer ainda é a melhor estratégia existente para que seja possível identificar a neoplasia na sua fase inicial, sendo essa detecção precoce amplamente desenvolvida no Sistema Único de Saúde (SUS), na qual possibilita uma chance maior de acesso a um tratamento adequado a essas mulheres. Essa investigação e detecção têm sido feito por meios de exames clínicos, laboratoriais e radiológicos de pessoas com sinais e sintomas sugestivos da doença (diagnóstico precoce), ou com o uso de exames periódicos em pessoas sem sinais ou sintomas (rastreamento), mas pertencentes a grupos com maior chance de ter a doença. Existe uma fase pré-clínica, na qual a paciente não possui qualquer sintoma do câncer do colo do útero, em que a detecção de lesões precursoras (que antecedem o aparecimento da doença) pode ser feita através do exame preventivo de Papanicolau. Quando diagnosticado na fase inicial, as chances de cura do câncer cervical são de

100%. O câncer do colo do útero é uma doença de desenvolvimento lento, que pode não apresentar sintomas em fase inicial, e somente nos casos mais avançados é que poderá evoluir para sangramento vaginal intermitente (que vai e volta) ou após a relação sexual, secreção vaginal anormal e dor abdominal associada

a queixas urinárias ou intestinais (INCA, 2020).

Vários estudos realizados já relatam que as mulheres que iniciam suas atividades sexuais na adolescência e principalmente quando há negociação quanto ao uso de preservativo, apresentam uma maior suscetibilidade biológica às infecções de transmissão sexual, incluindo o HPV, tornando essas mulheres vulneráveis também outras infecções sexualmente transmissíveis (ALMEIDA, 2016).

Contudo, a detecção precoce através do Papanicolau ainda é mais eficaz, considerando que é o exame que previne o câncer de colo uterino e deve ser realizado em todas as mulheres com vida sexualmente ativa, pelo menos uma vez ao ano. É um exame simples e barato, porém algumas mulheres ainda resistem em realizá-lo por medo ou vergonha. O exame Papanicolau consiste na coleta de material citológico do colo do útero, sendo coletada uma amostra da parte externa (ectocérvice) e outra da parte interna (endocérvice) (INCA 2020).

No Brasil, o Ministério da Saúde aconselha que o exame Papanicolau (citologia oncológica) em mulheres de 25 a 60 anos ou nas sexualmente ativas seja realizado a cada três anos, após a obtenção de dois exames com resultados negativos com um intervalo de um ano entre eles. No entanto, não somente a realização do exame prevenirá 100% o acometimento da doença, é necessário que sejam implantadas um conjunto de ações educativas com a finalidade de atingir grande parte das mulheres pertencentes ao grupo de risco, além da realização do Papanicolau. Através de programas de prevenção clínica e educativa há esclarecimentos sobre como prevenir a doença, sobre as vantagens do diagnóstico precoce, as possibilidades de cura, sobre o prognóstico e a qualidade de vida não só para esse tipo de câncer, como para os demais (RAMOS, 2013).

Considerando que a conscientização da população feminina é a melhor forma de prevenção da evolução do HPV em câncer do colo do útero, o Ministério da Saúde vem desenvolvendo ao longo dos anos diversas campanhas de conscientização para a realização periódica do exame, através de projetos de implementações e palestras em escolas para a população jovem, publicação de folhetos e folders em locais públicos de grande fluxo de pessoas e através dos canais de mídias sociais, rádio e televisão.

Há também o fato de que muitas mulheres não se submetem ao exame de Papanicolau periodicamente, e nesses casos, para reduzir a descontinuidade ou a falta de adesão ao exame, seria conveniente que ocorresse uma pré-consulta com um profissional de enfermagem, a fim de esclarecer dúvidas e reduzir o nível de ansiedade da mulher, para que no momento do exame ela já se encontre mais confortável e se sinta menos invadida para a ocorrência do procedimento. De acordo com o Ministério da Saúde, a periodicidade

do exame preventivo deve ser de 6 em 6 meses. O profissional deve oferecer acolhimento adequado às mulheres para que se sintam respeitadas e confiantes, incentivando a mulher a ter uma atitude favorável em relação ao exame, possibilitando assim a multiplicação da ação para a comunidade (RAMOS, 2013).

Existe um consenso que a melhor forma de tratamento é a prevenção e a educação em saúde, ou seja, o uso de preservativos no público alvo, no caso adolescentes, e a realização periódica de exames para as faixas etárias recomendadas pelo ministério da saúde. No entanto, quando já há uma lesão instalada, é necessário que se faça uma análise de cada caso para determinar os fatores que podem influenciar a escolha do tratamento, como o tamanho, número e local da lesão, além de sua morfologia e preferência do paciente, custos, disponibilidade de recursos, conveniência, efeitos adversos e a experiência doprofissional de saúde, sendo ainda o exame citológico ou teste de Papanicolaou, dentre os métodos de detecção, o considerado mais efetivo e eficiente a ser aplicado coletivamente em programas de rastreamento do câncer cérvico-uterino (RAMOS, 2013).

Como modo de rastreamento do câncer do colo do útero as unidades de saúde preconizam a realização do exame citopatológico do colo do útero, também conhecido como Papanicolau, que tem como objetivo identificar lesões sugestivas de câncer. Esse rastreamento se baseia na história natural da doença e no reconhecimento de que o câncer invasivo evolui a partir de lesões precursoras (lesões intraepiteliais escamosas de alto grau e adenocarcinoma in situ) que podem ser detectadas e tratadas adequadamente, impedindo a progressão para o câncer. No entanto, apesar das iniciativas mencionadas, a realização do exame citopatológico tem se confrontado, na prática, com algumas barreiras presentes nos mais diversos aspectos da vida da mulher, dificultando o alcance da cobertura desejada (SILVEIRA, 2016).

O exame preventivo do câncer do colo do útero é a principal estratégia para detectar lesões precursoras e fazer o diagnóstico precoce da doença. O exame pode ser feito em postos ou unidades de saúde da rede pública que tenham profissionais capacitados. Para a coleta do material, é introduzido na vagina um instrumento chamado espéculo (conhecido popularmente como “bico de pato”, devido ao seu formato), o profissional de saúde faz a inspeção visual do interior da vagina e do colo do útero e promove a escamação da superfície externa e interna do colo do útero com uma espátula de madeira e uma escovinha, posteriormente as células colhidas são colocadas numa lâmina de vidro para análise em laboratório especializado em citopatologia (INCA, 2020).

4 | ADESÃO AO ESQUEMA DE IMUNIZAÇÃO EM ADOLESCENTES NO BRASIL

A imunização contra o Papilomavírus Humano é a maneira mais eficaz de impedir que o vírus se dissemine entre a população, desde que aplicada de maneira correta e seguindo o que preconiza a OMS (Organização Mundial de Saúde). De acordo com a OMS

recomenda-se o uso da vacina contra o Papilomavírus Humano (HPV), prioritariamente para a população de meninas de 09 a 14 anos de idade, antes de se tornarem sexualmente ativas (CARVALHO et al., 2019).

Foram desenvolvidos dois tipos de vacinas contra o HPV, a profilática e a terapêutica, porém esta última ainda se mostra com baixa eficácia. A vacina profilática estimula a resposta humoral, baseada no contato com “partículas semelhantes ao vírus” ou *virus-like particles* (VLP), que se caracterizam com morfologia semelhante ao vírus sem conter o DNA viral, responsável pelos danos da infecção por esse agente. O capsídeo dos papilomavírus contém duas proteínas, a L1 e a L2, e a expressão dessas proteínas gera os VLP, que são a principal fonte de antígenos empregadas em ensaios clínicos para o desenvolvimento de vacinas profiláticas. Esses anticorpos induzidos pela vacina são liberados na mucosa genital, impedindo o quadro infeccioso precocemente. Já a vacina terapêutica é produzida a partir de outras proteínas que têm sido propostas como antígenos vacinais, principalmente E6 e E7. Estas proteínas estão envolvidas no descontrole da proliferação e transformação celulares, induzindo a resposta celular do sistema imune, sensibilizando células imunocompetentes para combater à infecção viral (ZARDO et al., 2014).

No Brasil foram aprovadas duas vacinas profiláticas contra o HPV, sendo elas a bivalente da GlaxoSmithKline (2009) e a quadrivalente da Merck Sharp e Dohme (2006). Essas vacinas contêm a proteína L1 do capsídeo viral e são produzidas por tecnologia recombinante com o objetivo de obter partículas análogas virais dos dois tipos mais comuns presentes nas neoplasias cervicais, o HPV16 e o HPV18, responsáveis por 70% dos casos desse tipo de neoplasia. Além dos tipos 16 e 18, a vacina quadrivalente também previne infecções pelos tipos 6 e 11, responsáveis por 90% das verrugas na região genital e lesões em colo uterino de baixo risco. Ela ainda se mostrou eficiente contra metade das infecções pelo HPV 31. A vacina bivalente apresentou eficácia adicional contra quase todas as infecções por HPV 31, 33 e 45. Supõe-se que ambas as vacinas para o HPV previnem além do câncer cervical, outros tipos de cânceres relacionados ao HPV, com eficácia moderada para alta e é estimado que se houver vacinação completa da população, os casos de câncer cervical podem ser reduzidos em dois terços, levando em conta que o Brasil possui uma boa experiência em cobertura vacinal com a realização de programas nacionais, mostrando com isso sua capacidade de realizar uma vacinação eficiente contra os tipos de HPV oncogênicos na população alvo (ZARDO et al., 2014) (Figura 4).

<i>Vacina papilomavírus humano 6, 11, 16 e 18 (recombinante)</i>	
Forma Farmacêutica	Suspensão injetável
Apresentação	Frasco-ampola com 1 dose de 0,5 ml
Composição	20 microgramas Proteína L1 ^{2,3} do Papilomavírus Humano ¹ Tipo 6 40 microgramas Proteína L1 ^{2,3} do Papilomavírus Humano ¹ Tipo 11 40 microgramas Proteína L1 ^{2,3} do Papilomavírus Humano ¹ Tipo 16 20 microgramas Proteína L1 ^{2,3} do Papilomavírus Humano ¹ Tipo 18 Excipientes: adjuvante sulfato de hidroxifosfato de alumínio amorfo (225 microgramas de Al), cloreto de sódio, L-histidina, polissorbato 80, borato de sódio e água para injetáveis

¹Papilomavírus Humano = HPV

Figura 4: Forma farmacêutica, apresentação e composição por dose da vacina HPV

Fonte: MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014.

O Ministério da Saúde no Brasil, por meio do Programa Nacional de Imunizações (PNI), em 2014, amplia o Calendário Nacional de Vacinação com a introdução da vacina quadrivalente contra o papilomavírus humano (HPV) no Sistema Único de Saúde (SUS). O intuito dessa ampliação do calendário de vacinas é possibilitar nas próximas décadas, em conjunto com as demais técnicas de promoção e prevenção, bem como o rastreamento do câncer, prevenir essa doença, que representa hoje a quarta principal causa de morte por neoplasias entre mulheres no Brasil. Ciente da elevada morbimortalidade pelo câncer do colo do útero no país, o Ministério da Saúde conduziu estudos de custo-efetividade com metodologia PROVAC da OPAS-OMS3 (Organização Pan-Americana da Saúde), analisando diferentes cenários para a introdução da vacina HPV no SUS e em julho de 2013, foi anunciada a incorporação da vacina HPV no Calendário Nacional de Vacinação do Adolescente como uma estratégia de saúde pública, com o objetivo de reforçar as atuais ações de prevenção do câncer do colo do útero (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014).

Foi implantado como meta no ano de 2015 pelo Ministério da Saúde a vacinação de 80% do público-alvo (4,94 milhões), o que representa cerca de 3,95 milhões de meninas na faixa etária de 09 a 11 a anos de idade prévia, inicialmente um esquema vacinal que consistia na administração de três doses (0, 6 e 60 meses), até o ano de 2017, em que passou a adotar um esquema vacinal que consiste na administração de 2 doses (0 e 6 meses), mantendo-se um esquema de 3 doses (0, 2 e 6 meses) em indivíduos de ambos os sexos imunocomprometidos com idades entre 9 e 26 anos (KREUGER et al., 2017).

Quanto à adesão desse esquema de imunização no Brasil, alguns estudos foram realizados a partir de questionários aplicados aos alunos do ensino fundamental e médio, envolvendo 390 estudantes com idades entre 11 e 18 anos, onde 188 eram do sexo feminino

(48,2%) e 202 eram do sexo masculino (51,7%), com média de idade entre os adolescentes de 14,41 anos, sendo para o sexo feminino 14,39 e para o sexo masculino na cidade do Rio de Janeiro no ano de 2017, tendo como objetivo principal avaliar o nível de conhecimento dos adolescentes acerca das vacinas contra o HPV e os fatores que influenciaram na adesão a imunização (KREUGER et al., 2017).

Em relação aos conhecimentos dos jovens sobre a vacina contra o HPV, 86,9% afirmaram já ter ouvido falar sobre a vacina, enquanto em outros estudos apenas 36% e 36,5% dos estudantes sabiam da existência da vacina. O estudo constatou também uma grande atuação da escola e da mídia na divulgação das vacinas contra o HPV, visto que 34,8% e 22,3% dos alunos, respectivamente, apontaram-nas como principais fontes de informação, sendo possível perceber que a mídia e, especialmente a escola no caso dos adolescentes, possuem fundamental importância na educação sexual e estímulo de atitudes preventivas por parte dos jovens. Ainda sobre as fontes de informação referentes à vacina do HPV apontadas pelos jovens, quando as respostas foram comparadas entre os gêneros, destaca-se que um maior número de indivíduos masculinos afirmou nunca ter ouvido falar sobre a vacina contra o HPV. Outro dado preocupante foi o fato de quando indagados sobre quem poderia receber a vacina contra o HPV (se somente mulheres, homens ou ambos), 57,4% afirmaram que somente as mulheres podem ser vacinadas, enquanto 39,2% responderam que ambos os gêneros podem ser vacinados, sendo esse equívoco associado com o fato de somente as mulheres desenvolverem o câncer cervical (KREUGER et al., 2017).

Em contra partida, de acordo com dados publicados pela Secretaria de Saúde do Estado do Espírito Santo, a vacinação contra papilomavírus, o HPV, teve baixa adesão por parte do público-alvo no Brasil em 2018, sendo que na segunda dose da vacina para as meninas, de 9 a 14 anos, apenas 58,17% (104.476) se vacinaram, e para os meninos, de 11 a 14 anos, ainda mais baixo, 27,22% (34.342), quando a meta estabelecida é de 80%. Esses dados são explicados pela coordenadora do Programa Estadual de Imunização da Sesa, na qual informou acreditar que a baixa adesão que preocupa o Estado está relacionada a uma série de mitos e notícias falsas, na qual os pais acabam não vacinando seus filhos por causa de informações falsas disseminadas, principalmente nas mídias sociais. Outro motivo é o mito da iniciação sexual, por acreditarem que tal vacina incentivaria o início da vida sexual precoce por parte de seus filhos adolescentes (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

O estado do Espírito Santo tenta implementar medidas a fim de superar essa realidade e poder alcançar a meta estabelecida, em conjunto com os municípios. Entre as medidas estão: fomentar os municípios a desenvolverem as ações de vacinação nas escolas públicas e privadas para melhor adesão do público alvo em parceria com o Programa Saúde na Escola, a busca ativa através dos agentes comunitários de saúde, a divulgação de material informativo sobre a importância da vacinação e implementação de programas de educação em saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

Cabe lembrar que vacinação é uma ferramenta de prevenção primária e também não substitui o rastreamento do câncer, pois a vacina não confere proteção contra todos os subtipos oncogênicos de HPV. Da mesma forma, a vacina não confere proteção contra outras doenças sexualmente transmissíveis e, por isso, a importância do uso do preservativo em todas as relações sexuais. Quanto à vacinação de meninos, dados demonstram que, considerando-se a prevenção do câncer do colo do útero, não é custo-efetiva quando altas coberturas vacinais são atingidas entre meninas. Um estudo feito no Brasil em 2007 estima que a vacinação de 70% das meninas contra o HPV antes dos 12 anos, combinado com ao menos três Papanicolaou em mulheres de 35 a 45 anos, preveniria 100.000 novos casos de câncer invasor, reduzindo o risco de câncer na vida das mulheres em 61%. Considerando todos esses dados, o Ministério da saúde tem desenvolvido diversas campanhas de conscientização quanto a adesão em massa da população quanto ao esquema de imunização implantado pelo governo federal, com o intuito de alcançar toda a população alvo (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014).

No estado do Mato Grosso do Sul, a campanha realizada pela Secretaria de Estado de Saúde (SES) teve o seguinte slogan: “Atenção pais: Não perca a nova temporada de Vacinação contra o HPV”, com medidas implantadas na qual seriam distribuídas doses da vacina contra HPV para as secretarias municipais de saúde dos 79 municípios de Mato Grosso do Sul, dando início em 4 de setembro a Campanha de Mobilização e Comunicação para a Vacinação do Adolescente contra HPV. No entanto, tomaram a primeira dose da vacina em 2018, 7,86% das meninas de 9 a 14 anos e 9,85% dos meninos de 11 a 14 anos no estado todo, índice bem abaixo do esperado (SES, 2018).

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este presente estudo proporcionou entender melhor o vírus do Papiloma Humano, bem como suas características fisiopatológicas e filogenéticas, além de demonstrar seu potencial de infecção e sua relação com a adolescência, além de demonstrar sua evolução para o câncer do colo do útero, que é um problema de saúde pública que tem causado preocupação nas entidades gestoras da saúde.

Foram abordados no estudo a problemática de que há muitos adolescentes infectados pelo HPV, e que essa infecção persistente vem ocasionando um aumento significativo nos casos de câncer em mulheres adultas, como ocorre essa infecção e sua relação com a faixa etária selecionada para o estudo e o que se tem feito para frear esses números tão alarmantes.

Pode-se constatar que sim, há uma relação da disseminação do vírus com a adolescência, há uma associação da persistência da infecção com o desenvolvimento do câncer cervical e demais lesões, e que mesmo com todas as campanhas de conscientização que vem sendo desenvolvidas ainda há um aumento significativo de novos casos todos os

anos, fator esse que pode ser explicado pela falta de adesão a essas campanhas.

As campanhas de rastreamento precoce com a realização do exame de Papanicolau ainda não são adotadas por toda a população feminina conforme deveria, e as campanhas de imunização desenvolvidas pelo Ministério da Saúde ainda não se mostraram 100% eficazes, tendo em vista que não foram aderidas por toda a população alvo como era esperado, o que leva a uma falha da imunização em massa e uma conseqüentemente falha na proposta de redução de infectados.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA L.Z.; **Infeção por Papilomavírus Humano, Chlamydia trachomatis, Gardnerellavaginalis e Trichomonasvaginalis em Mulheres Profissionais do Sexo em Campo Grande, MS.** (Pós-graduação em Doenças Infecciosas e Parasitárias da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, MS - FAMED/UFMS). 2016.

BONILHA J. L.; YAKABE M. F.; CAMARGO B. F.; MARTINS E. K. L.; RIBEIRO M. C. A.; COSTA-NETO J. M.; GALÃO E. A.; MOTA M. T. O.; RAHAL P.; **Incidência de**

HPV em colo do útero de gestantes HIV positivas atendidas no Hospital de Base de São José do Rio Preto, SP. Einstein. 2009.

BRUNI L.; **Human Papillomavirus and Related Diseases in the World.** Information Centre on HPV and Cancer (HPV Information Centre). et al. ICO/IARC – 2019. Acesso em 24 de Abril de 2020.

CARVALHO, A. L. S.; Sentimentos vivenciados por mulheres submetidas a tratamento para papilomavirus humano. Escola Anna Nery **Revista Enfermag** et al.

CASTRO T. P. P. G.; BUSSOLOTI I. F.; Prevalence of human papillomavirus (HPV) in oral cavity and oropharynx. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia.** São Paulo,

v. 72, n. 2, 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php> Acesso em: 15 março 2020.

COSTA, F. H. M.; **Estudo da prevalência de papilomavírus humano (HPV) em urinas de homens infectados pelo HIV-1 na cidade de São Paulo.** Brasil. 2008. Tese (Mestrado em Ciências) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

COSTA L. A.; GONDENBERG P.; **Papilomavírus Humano (HPV) entre Jovens: um sinal de alerta.** Saúde Soc. São Paulo, v.22, n.1, p.249-261, 2013.

DE PALO G.; VECCHIONE, Aldo. **Neoplasia intra-epitelial do colo uterino.** In: Coloscopia e Patologia do trato genital inferior. Rio de Janeiro. 3ª ed. Editora MEDSI, 2009. p 223-39.

INCA. Instituto Nacional do Câncer. **Câncer do colo do útero,** 2020. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/>. Acesso em 24 abril 2020.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. **A reveal of human carcinogenesis.** Lyon: IARC.2012 Vol. 100b.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. **Monographs on the**

evaluation of carcinogenic risks to humans: Human Papillomaviruses. Lyon: IARC, v. 90, 2007.

FARIA I.M.: Estudo comparativo entre a colpocitologia e a reação em cadeia de polimerase para o diagnóstico do papilomavírus humano no colo uterino de

mulheres portadoras do vírus da imunodeficiência humana. (Dissertação de Mestrado). Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, 2007. Área de Concentração em Ciências da Reprodução, Patologia Mamária e Ginecológica e Perinatologia. Rev. Bra.sGinecol. Obstet. 2008; 30(5).

KREUGER M. R. O.; LIZOTT L. S.; FRIEDRICH H. A.; **Imunização contra HPV: Nível**

de Conhecimento dos Adolescentes. Adolescente Saúde, Rio de Janeiro, v. 14, n. 3, p. 38-45, jul/set 2017.

LETO M. G. P.; JÚNIOR G. F. S.; PORRO A. M.; TOMIMORI J.; **Infecção pelo**

papilomavírus humano: etiopatogenia, biologia molecular e manifestações clínicas. Anais Brasileira Dermatologia vol.86 no.2 Rio de Janeiro Mar./Abril 2011

MALAGUTTI, Willian. **Imunização, Imunologia e Vacinas.** Rio de Janeiro: Rubio 2011.

MINISTÉRIO DA SAÚDE, Secretaria de Saúde do Estado do Espírito Santo, 2018. **Baixa adesão à vacina contra HPV é tema de encontro em Vitória.** Disponível em: <https://saude.es.gov.br/Not%C3%ADcia/baixa-adesao-a-vacina-contra-hpv-e-tema-de-encontro-em-vitoria>. Acesso em 24 Abril 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde Departamento de Vigilância de Doenças Transmissíveis Coordenação-geral do Programa Nacional de Imunizações. **Informe Técnico Sobre a Vacina Papilomavírus Humano (HPV) na Atenção Básica.** Brasília - fevereiro, 2014

RAMOS M. L. M.; **Alterações Citopatológicas Ocasionadas pelo Papilomavírus Humano (hpv) em Adolescentes no Brasil.** (Monografia apresentada à Faculdade Boa Viagem e Centro de Consultoria Educacional, como exigência do Curso de Pós- Graduação Lato Sensu em Citologia Clínica). 2013.

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO MS. **Mato Grosso do Sul está em campanha para vacinação de adolescentes contra HPV,** 2018. Disponível em: <http://www.ms.gov.br/mato-grosso-do-sul-esta-em-campanha-para-vacinacao-de-adolescentes-contra-hpv>. Acesso em 29 de Abril de 2020.

SILVEIRA N. S. P.; VASCONCELOS C. T. M.; NICOLAU A. I. O.; ORIÁ M. O. B.;

PINHEIRO P. N. C.; PINHEIRO A. K. B.; Conhecimento, atitude e prática sobre o exame colpocitológico e sua relação com a idade feminina. **Revista Latino-Am. Enfermagem.** 2016;24:e2699.

ZARDO G. P.; FARAH F. P.; MENDES, F. Gabriela; FRANCO, Camila Ament G. dos Santos; MOLINA, Giseli Vieira Machado; MELO, Gislaine Nochetti; KUSMA, Solena Ziemer. Vacina como agente de Imunização. **Revista Ciência e Saúde Coletiva,** Rio de Janeiro, vol. 9, p. 1-8, setembro, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php/S1413-81232014000903799>. ISSN 1413 8123. Acesso em: 14 março 2020.

TÓPICOS ATUAIS EM SAÚDE

🌐 www.atenaeditora.com.br
✉ contato@atenaeditora.com.br
📷 @atenaeditora
📘 www.facebook.com/atenaeditora.com.br



TÓPICOS ATUAIS EM SAÚDE

🌐 www.atenaeditora.com.br
✉ contato@atenaeditora.com.br
📷 @atenaeditora
📘 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

