

JNT - FACIT BUSINESS AND TECHNOLOGY JOURNAL ISSN: 2526-4281 - QUALIS B1



**ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DO
RASTREAMENTO DO CÂNCER DO COLO DO
ÚTERO NO ESTADO DO TOCANTINS ENTRE
2015 E 2021**

**EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS OF CERVICAL
CANCER SCREENING IN THE STATE OF
TOCANTINS BETWEEN 2015 AND 2021**

**Amanda Regina Carneiro CAZAROTTO
Centro Universitário Presidente Antônio Carlos
(UNITPAC)**

E-mail: amandacarneirocazarotto@gmail.com

**Veridiana da Silva RICUPERO
Centro Universitário Presidente Antônio Carlos
(UNITPAC)**

E-mail: veridianaricupero@gmail.com.

**Anastácia Lins Linhares Peixoto Bassani COELHO
Centro Universitário Presidente Antônio Carlos
(UNITPAC)**

E-Mail: anastacialinslinhares@outlook.com



RESUMO

O câncer de colo de útero é uma lesão maligna, que atinge a região endocervical e ectocervical. O exame denominado Papanicolau é um método efetivo para o rastreamento do câncer de colo do útero, que aumenta as possibilidades terapêuticas. Este estudo objetivou realizar uma análise epidemiológica do rastreamento do câncer do colo do útero no Estado do Tocantins entre 2015 e 2021; elucidar os fatores de risco modificáveis e produzir conhecimento científico. Refere-se a um estudo epidemiológico descritivo, com método retrospectivo transversal, utilizando dados oferecidos pelo Sistema de Informação de Câncer (SISCAN). No Tocantins, entre 2015 e 2021, foram realizados 321.474 exames citopatológicos. A faixa etária responsável pelo maior número de exames realizados foi de 30 a 39 anos, correspondendo a 84.968 exames (26,5% dos casos). Este grupo também corresponde à maioria das pacientes que já realizaram citologia anterior e deram continuidade ao rastreamento, sendo este o caso de 74.966 mulheres (23,3% dos casos). Ao analisar a escolaridade, tem-se um resultado comprometido por subnotificação. Os exames se encontravam dentro dos padrões de normalidade em 26.020 casos (8% dos casos) e possuía alguma alteração nos outros 284.872 exames, (92% dos casos). Diante disso, o rastreamento do câncer do colo do útero é uma ação complexa que se inicia com a definição da população alvo e finaliza com o diagnóstico das lesões suspeitas e tratamento das mulheres com câncer. Acredita-se que este estudo poderá viabilizar o desenvolvimento de ações em saúde pública que atendam às necessidades da população nesses âmbitos.

Palavras-chave: Câncer. Colo. Útero. Epidemiológico.

ABSTRACT

Cervical cancer is a malignant lesion that affects the endocervical and ectocervical regions. The test called Pap smear is an effective method for screening cervical cancer, which increases the therapeutic possibilities. This study aimed to carry out an epidemiological analysis of cervical cancer screening in the State of Tocantins between 2015 and 2021; elucidate modifiable risk factors and produce scientific knowledge. It refers to a descriptive epidemiological study, with a cross-sectional retrospective method, using data provided by the Cancer Information System (SISCAN). In Tocantins, between 2015 and

2021, 321,474 cytopathological tests were performed. The age group responsible for the largest number of tests performed was 30 to 39 years, corresponding to 84,968 tests (26.5% of cases). This group also corresponds to the majority of patients who have already undergone previous cytology and continued the screening, this being the case of 74,966 women (23.3% of cases). When analyzing schooling, there is a result compromised by underreporting. The exams were within the normal range in 26,020 cases (8% of the cases) and there were some alterations in the other 284,872 exams (92% of the cases). Therefore, cervical cancer screening is a complex action that begins with the definition of the target population and ends with the diagnosis of suspicious lesions and treatment of women with cancer. It is believed that this study will enable the development of public health actions that meet the needs of the population in these areas.

Keywords: Cancer. Lap. Uterus. Epidemiological.

INTRODUÇÃO

O câncer de colo de útero é uma lesão maligna no colo uterino, que atinge a região endocervical e ectocervical, sua localização se dá ao fundo da vagina, em seu estágio inicial a doença não possui uma clínica aparente, mas com o agravamento do quadro pode ocorrer alguns sinais e sintomas específicos como: sangramento vaginal, dor durante a relação sexual, corrimento, alteração do ciclo menstrual e dor na região pélvica, que são indicativos de malignidade (INCA, 2021).

Segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA), o câncer de colo do útero representa o terceiro tipo mais frequente na população feminina, depois do câncer de mama e colorretal. Constitui também a quarta causa de morte de mulheres no Brasil (BRASIL, 2017). O Papilomavírus Humano (HPV) é tido como condição primordial ao crescimento de lesão intraepitelial de alto grau e câncer invasivo do colo do útero, tendo em vista que o DNA viral do HPV está presente em aproximadamente 90% das lesões (PINTO, FUZII e QUARESMA, 2011).

A infecção pelo HPV é uma condição necessária para o desenvolvimento desse câncer, no entanto não representa uma causa suficiente para o desenvolvimento desse tipo de câncer (THULER, BERGMANN e CASADO, 2012). Diversos fatores colaboram para o desenvolvimento da doença, dentre os mais conhecidos estão: idade; desnutrição; tabagismo; história familiar; situação socioeconômica; início precoce da atividade sexual e múltiplos parceiros; histórico de outras doenças sexualmente transmissíveis; hábitos

inadequados de higiene; e o uso prolongado de pílulas anticoncepcionais (CARVALHO et al., 2018). Também há estudos que comprovam que as alterações hormonais que ocorrem na gravidez deixam às mulheres mais suscetíveis à exposição do vírus e desenvolvimento do câncer (AMERICAN CÂNCER SOCIETY, 2020).

O câncer do colo do útero tem início geralmente a partir dos 30 anos de idade, aumentando seu risco até atingir 50 anos ou mais. Com o início da atividade sexual cada vez mais precoce na adolescência, as mulheres se expõem cada vez mais cedo às infecções sexualmente transmissíveis, aumentando a vulnerabilidade à infecção pelo papilomavírus humano HPV (SILVEIRA et al, 2017).

Apesar da alta incidência da doença, essa neoplasia possui um desenvolvimento considerado lento e as alterações celulares que podem desencadeá-la são facilmente detectadas no exame preventivo (SILVA, 2019). O diagnóstico precoce é a forma mais eficaz de controle, através do tratamento das lesões precursoras e tumorais invasoras em seus estágios iniciais que é quando o potencial de cura é expressivo (RANGEL, LIMA e VARGAS, 2015).

O exame denominado Papanicolau, conhecido também como citologia oncótica, é um método efetivo para o rastreamento do câncer de colo do útero, que aumenta as possibilidades terapêuticas (KOSE e NAKI, 2014). O exame preventivo ginecológico é um método de triagem das lesões pré-cancerosas do câncer de colo de útero e de prevenção da neoplasia in situ. Trata-se de um método de baixo custo, que apresenta alta efetividade, sendo considerado um dos melhores métodos disponibilizados pelo sistema de saúde público para rastreamento do câncer cervical (NUNES, ARRUDA e PEREIRA, 2015).

O exame citopatológico, segundo Casarin e Piccoli (2011), consiste na análise das células oriundas da ectocérvice e da endocérvice que são extraídas por raspagem do colo do útero. A coleta do exame é realizada durante uma consulta ginecológica de rotina, após a introdução do espéculo vaginal, sem colocação de nenhum lubrificante. Normalmente não é doloroso, mas um desconforto variável pode acontecer, de acordo com a sensibilidade individual de cada paciente.

OBJETIVOS

A princípio, este estudo objetivou realizar uma análise epidemiológica do rastreamento do câncer do colo do útero no Estado do Tocantins entre 2015 e 2021. Além disso, objetiva-se elucidar os fatores de risco modificáveis para o câncer de colo do útero;

produzir conhecimento científico sobre a epidemiologia regional para embasamento de melhorias das políticas públicas de prevenção e diagnóstico e oferecer conhecimento a comunidade sobre os fatores de risco e a importância da patologia.

A realização de estudos como este, permite também o reconhecimento dos fatores de risco mais predominantes no período estudado, o que fornece subsídios para melhor orientar, tratar e encaminhar ao serviço especializado, as mulheres com maior potencial de desenvolver o câncer de colo do útero.

JUSTIFICATIVA

O câncer de colo de útero é considerado um problema de saúde pública mundial, por exercer papel importante na morbimortalidade das mulheres, sendo um desafio às políticas públicas de países em desenvolvimento (BRAY et al, 2018). Estatísticas apontam a ocorrência de 530 mil casos novos e 270 mil mortes por ano, no mundo, em decorrência do câncer de colo de útero (WANG e QIAO, 2018) e estima-se que, em 2030, essa neoplasia seja responsável pela morte de 474 mil mulheres, sendo que 95% ocorrerão em países de média e baixa renda (BRAY et al, 2018). Identificar as características comuns e a sobrevivência das mulheres tratadas com câncer de colo de útero, em nossos serviços, irá auxiliar no planejamento e controle dessa neoplasia em nossa população.

MÉTODOS

Este trabalho refere-se de um estudo epidemiológico descritivo, com método retrospectivo transversal, de abordagem quantitativa e descritiva, utilizando dados oferecidos pelo Sistema de Informação de Câncer (SISCAN). Esta plataforma apresenta o registro de todos os exames citopatológicos do colo do útero realizados pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Para a realização do estudo foram considerados todos os dados de exames citopatológicos do colo do útero realizados nos anos de 2015 a 2021, em mulheres residentes no Estado do Tocantins. Foi realizado um levantamento de dados clínicos epidemiológicos, e as variáveis apuradas para análise foram: exames realizados por ano, faixa etária, escolaridade, história de citologia anterior, grau de lesão

A partir disso, os resultados foram apresentados em tabelas através do programa Microsoft Excel. Para a pesquisa bibliográfica foram utilizados dados coletados através do Google Acadêmico e Scientific Electronic Library Online (SciELO), com a seleção de artigos publicados nos anos de 2010 a 2021 com idiomas selecionados no português e

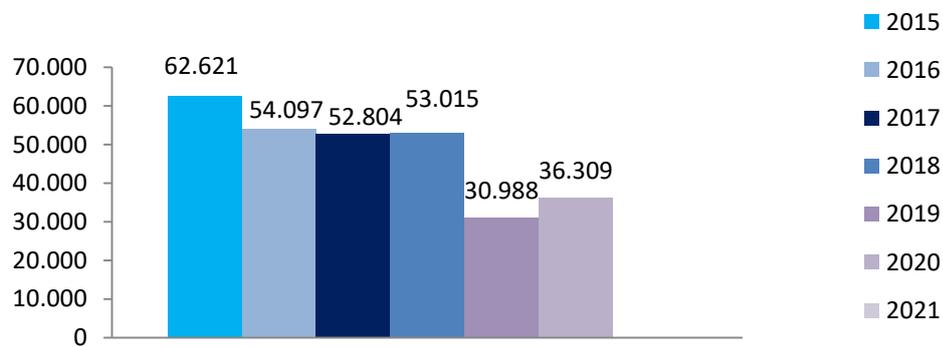
inglês. Esse estudo não oferece prejuízos à população, uma vez que, foram utilizados dados obtidos de forma online, com o objetivo de contribuir com informações acerca da saúde pública e conscientização da sociedade sobre o tema.

Por tratar-se de análise de dados secundários de domínio público, não houve necessidade de apreciação em Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), pois este estudo não promove intervenção nas pessoas do estudo, estando de acordo com a resolução de número 466 de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que trata das Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos.

RESULTADOS

No Tocantins, entre 2015 e 2021, foram realizados 321.474 exames citopatológicos. Observa-se uma redução progressiva no número de exames realizados no decorrer dos anos em análise, iniciando com 62.621 exames em 2015 e em 2021 houve apenas 31.640

Gráfico 1. Distribuição dos exames citopatológicos por ano de notificação no estado do Tocantins de 2015 a 2021.

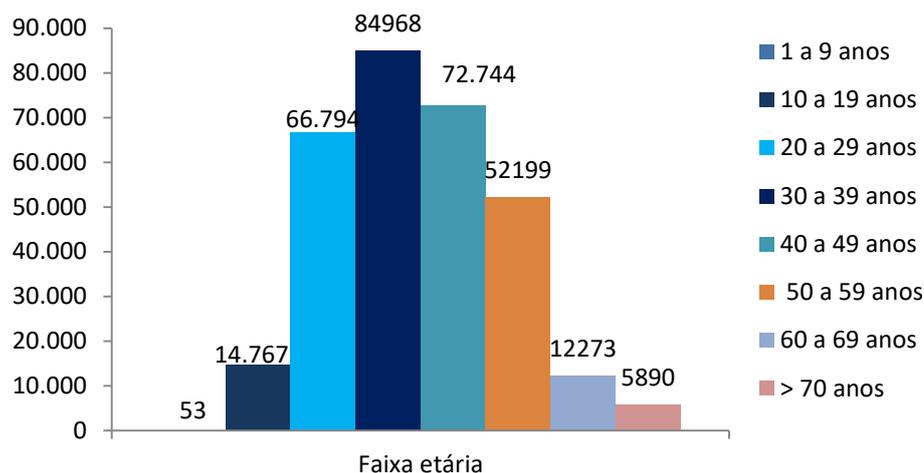


Fonte: DATASUS, 2021.

A faixa etária responsável pelo maior número de exames realizados foi de 30 a 39 anos, correspondendo a 84.968 exames (26,5% dos casos). Este mesmo grupo etário também corresponde a maioria das pacientes que já realizaram citologia anterior e deram continuidade ao rastreamento, sendo este o caso de 74.966 mulheres (23,3% dos casos). Ao analisar a variável escolaridade, tem-se um resultado comprometido por subnotificação desta informação, que foi ignorada em 320.087 dos casos (99,5% dos casos), sendo a mesma de extrema relevância para a análise e construção do perfil epidemiológico. que

prejudica o entendimento acerca desse aspecto que é determinante para o desenvolvimento de medidas e ações que minimizem os fatores de risco e o progresso do câncer de colo do útero.

Gráfico 2: Distribuição dos exames por faixa etária no estado do Tocantins de 2015 a 2021.



Fonte: DATASUS, 2021.

Em relação ao resultado dos exames, o resultado se encontrava dentro dos padrões de normalidade em 26.020 casos (8% dos casos) e possuía alguma alteração nos outros 284.872 exames (92% dos casos). Observa-se que ao aprofundar neste último dado, há uma importante subnotificação sobre as atípicas relatadas nos exames, havendo lesão de baixo grau em 3.326 exames (1,2%), lesão de alto grau (NIC II e NIC III) em 2.339 exames (0,9%), lesão de alto grau com possível micro invasão em 159 exames e carcinoma epidermóide invasor em 36 exames. Ademais, em 315.641 exames não notificaram esta informação.

DISCUSSÃO

O exame citopatológico de Papanicolaou é um método simples que permite detectar alterações da cérvix uterina, a partir de células descamadas do epitélio e se constitui até hoje, o método mais indicado para o rastreamento do CCU por ser um exame rápido e indolor, de fácil execução, realizado em nível ambulatorial, que tem se mostrado efetivo e

eficiente para aplicação coletiva, além de ser de baixo custo (SOARES et al, 2011; LOBO, ALMEIDA e OLIVEIRA, 2018).

A baixa adesão por parte das mulheres em maior risco para o desenvolvimento da doença, o despreparo das equipes de saúde para o enfrentamento do problema, bem como a ausência de um sistema de informações que permita o adequado acompanhamento dessas mulheres estão entre os muitos desafios a serem enfrentados no rastreamento abrangente e efetivo (SLOVINSKY e OLIVEIRA, 2020).

A idade representa um fator de risco para a ocorrência do câncer devido à relação com o processo biológico de envelhecimento (GUIMARÃES et al, 2016). Nessa perspectiva, observa-se que um dos determinantes do diagnóstico em estágios avançados é a idade. A partir do momento em que se inicia a vida sexual ativa, há um aumento na incidência da malignidade desse tipo de lesão. Conforme a idade aumenta, entre 20 e +/-69 anos, esse salto é ainda maior, pois, é a idade em que já há uma “maturação” da lesão facilitando o diagnóstico (SILVA, FREIRE e MORAIS, 2021).

Em seu estudo, Thuler et al (2014), aponta que para mulheres com idade entre 30 e 39 anos, a chance de desenvolvimento dessa patologia em sua forma mais avançada foi 10% maior do que em mulheres mais jovens, aumentando gradativamente até duas vezes para a faixa etária de 60 anos ou mais. Bruno, et al. (2019), acrescenta que há também um maior risco de aparecimento de carcinoma cervical invasivo em mulheres com idade superior a 60 anos.

Isso acontece em decorrência da dificuldade de reconhecimento precoce de anomalias e alterações celulares que são frequentes no período pós-menopausa. É comum que mulheres em idade mais avançada não se atentem para o risco de desenvolver câncer de colo de útero, uma vez que não se encontram mais em idade reprodutiva. No entanto, mais de 15% dos casos dessa neoplasia são diagnosticados em mulheres com idade superior a 65 anos (INCA, 2016)

As pessoas com menor renda e escolaridade, por serem exatamente as mais expostas aos fatores de risco e com menor acesso às informações e aos serviços de saúde, são consideradas as mais vulneráveis às doenças crônicas não transmissíveis, dentre elas o câncer (ANSARI, 2018). É provável que essa associação seja uma realidade sociodemográfica brasileira, em especial, em mulheres que buscam atendimento no serviço público de saúde (MALTA e SILVA, 2013).

Jorge et al (2011), relata em sua pesquisa que o analfabetismo e o baixo nível educacional são condições que podem impedir ou dificultar o entendimento acerca do exame, sua necessidade de realização periodicamente, esclarecimento sobre a doença e a utilização dos serviços de saúde. Dessa forma, ações de promoção e prevenção de saúde ficam restritas ao entendimento e compreensão das mulheres. É importante ressaltar que as mulheres que apresentam uma baixa escolaridade possuem uma maior probabilidade de não realizar o exame, havendo como principal barreira a dificuldade de compreensão e entendimento sobre o câncer de colo do útero e o próprio teste de Papanicolau (SILVA et al., 2014).

CONCLUSÃO

O presente estudo mostrou que, mesmo com programas de prevenção e rastreamento precoce do câncer de colo de útero disponível na rede de saúde, o diagnóstico, em estágio avançado, persiste. O grau de escolaridade revelou-se fator fundamental para o acometimento por câncer de colo de útero, visto que, quanto maior o grau de informação e esclarecimento menos expostas tornam-se as mulheres aos fatores de risco. O diagnóstico, em estágio inicial, proporciona maior sobrevida; consequentemente, menos mulheres morrem por essa neoplasia.

Diante disso, o rastreamento do câncer do colo do útero é uma ação complexa que se inicia com a definição da população alvo e finaliza com o diagnóstico das lesões suspeitas e tratamento das mulheres com câncer. Sugere-se que estudos futuros avaliem a adesão aos programas de rastreamento do câncer de colo de útero, a qualidade do cuidado prestado e da acessibilidade ao sistema de saúde, pois a universalidade de acesso aos serviços de saúde e do rastreamento precoce de forma efetiva constituem prioridades para reduzir a incidência por câncer de colo do útero. Acredita-se que este estudo poderá viabilizar o desenvolvimento de ações em saúde pública que atendam às necessidades da população nesses âmbitos.

Nesse sentido, o fortalecimento da Saúde da Mulher no Brasil deve se dar através da implementação de políticas públicas e do rastreamento do câncer de colo do útero de forma efetiva (SILVA et al, 2014).

REFERÊNCIAS

ANSARI F. **Different socioeconomic factors associated with cervical cancer.** Int J Eng Appl Sci. 2016; 36-8. Disponível em: https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:VKGyP98bRgJ:https://www.ijeas.org/download_data/IJEAS0301021.pdf+&cd=4&hl=ptBR&ct=clnk&gl=br. Acesso em: 5 de janeiro de 2022.

BRAY F et al. **Global cancer statistics 2018: estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries.** CA Cancer J Clin 2018; 68(6):394-424.

CASARIN, M. R.; PICCOLI, J. C. E. **Educação em Saúde para Prevenção do Câncer de Colo do Útero em Mulheres do Município de Santo Ângelo/RS.** Ciência & Saúde Coletiva, v. 1, n. 9, p.3925-3932, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/YdnLN6yxz5YX545jhwRv6yL/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 10 de janeiro de 2022.

CIRINO, Ferla Maria Simas Bastos; NICHATA, Lúcia Yasuko Izumi; BORGES, Ana Luiza Vilela. **Conhecimento, atitude e práticas na prevenção do câncer de colo uterino e hpv em adolescentes.** Esc. Anna Nery, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, p. 126- 134, Mar. 2010. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-81452010000100019>. Acesso em: 20 de dezembro de 2021.

GUIMARÃES et al. **Aplicação de três técnicas para avaliação de tendências de mortalidade por câncer do colo do útero em série temporal no Brasil, 1980-2009.** Rev Bras Cancerol. 2012. 58(3):359-67. Disponível em: http://www1.inca.gov.br/rbc/n_58/v03/pdf/05_artigo_aplicacao_tres_tecnicas_avaliacao_tendencia_mortalidade_cancer_colo_uterio_serie_temporal_brasil_1980_2009.pdf. Acesso em: 2 de janeiro de 2022.

MALTA DC, SILVA JB. **O plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil e a definição das metas globais para o enfrentamento dessas doenças até 2025: Uma revisão.** Epidemiol Serv Saúde 2013;22(1):151-64. DOI: 10.5123/S1679- 49742013000100016

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (Inca). **Estimativa 2016: incidência de câncer no Brasil.** Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva; 2015. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2016/estimativa-2016-v11.pdf>. Acesso em: 20 de dezembro de 2021.

PICCONI, M. A., TEYSSIÉ, A. **Papilomavirus humanos.** Virologia médica. 4 ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Corpus Libros Médicos y Científicos, 2014.

SILVA et al. **Rastreamento do câncer do colo do útero no Estado do Maranhão, Brasil.** Cienc Saúde Coletiva. 2014;19(4):1163-70. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232014194.0037201>. Acesso em: 30 de novembro de 2021.

SOUSA, AMV et al. **Mortalidade por câncer do colo do útero no estado do Rio Grande do Norte, no período de 1996 a 2010: tendência temporal e projeções até**

Amanda Regina Carneiro CAZAROTTO; Veridiana da Silva RICUPERO/ Anastácia Lins Linhares Peixoto Bassani COELHO. **ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DO RASTREAMENTO DO CÂNCER DO COLO DO ÚTERO NO ESTADO DO TOCANTINS ENTRE 2015 E 2021.** JNT Facit Business and Technology Journal. QUALIS B1. ISSN: 2526-4281 <http://revistas.faculadefacit.edu.br>. E-mail: jnt@faculadefacit.edu.br. 2022. FLUXO CONTÍNUO. Ed. 34. V. 1. Págs. 375-384.

2030. Epidemiol Serv Saúde. 2016;25(2):311-22. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/s1679-49742016000200010>. Acesso em: 2 de janeiro de 2022.

TEIXEIRA LA. **Dos gabinetes de ginecologia às campanhas de rastreamento: a trajetória da prevenção ao câncer de colo do útero no Brasil.** Hist Ciênc Saúde 2015;22(1):221-39. DOI: 10.1590/S0104-59702015000100013.

WANG SM, QUIAO YL. **Implementation of cervical cancer screening and prevention in China: Challenges and reality.** Jpn J Clin Oncol. 2015; 45(1):7-11. DOI: 10.1093/jjco/hyu188

SOARES MC, et al. **Câncer de colo uterino: atenção integral à mulher nos serviços de saúde.** Rev. Gaúcha Enferm. (Online) [Internet]. 2011; 32(3): 502-508. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472011000300010&lng=pt. Acesso em: 29 de dezembro de 2021.