



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

ANÁLISE DOS EXAMES DE PAPANICOLAOU REALIZADOS EM SERVIÇO DE SAÚDE PARTICULAR NO MUNICÍPIO DE SANTIAGO, RS¹

**Maiara Oliveira Jantsch², Beatriz Graff Schaffer³, Valtieri Bortoluzzi De
Lima⁴, Vera Regina Medeiros Andrade⁵**

¹ Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) referente à Especialização em Análises Clínicas da UFN

² Aluna do Curso de Mestrado em Ciências da Saúde e da Vida (UFN), bolsista CAPES,
maiarajantsch@gmail.com

³ Aluna do Curso de Mestrado em Ciências da Saúde e da Vida (UFN), bia_grf@yahoo.com.br

⁴ Aluna do Curso de Mestrado em Ciências da Saúde e da Vida (UFN), val_bortoluzzi@hotmail.com

⁵ Professora Orientadora. Doutorado em Biologia Celular e Molecular, Curso de Farmácia, (URI-
Santo Ângelo), vrmedeirosandrade@gmail.com

RESUMO

O exame preventivo do câncer do colo do útero é realizado para rastreamento de lesões precursoras, reconhecendo alterações citológicas, inflamatórias e infecciosas do trato genital feminino. O estudo teve como objetivo analisar os laudos citopatológicos de mulheres que realizaram seus exames em um Centro de Atenção particular, localizado em Santiago (RS). A amostra foi constituída por 128 mulheres, com idade média de 40,5 anos. 96,09% dos laudos não contemplaram os epitélios representativos da JEC, sendo mencionado somente o escamoso. Houve poucos relatos de atipias celulares: 1,56% de ASC-US, 0,78% de LSIL e 0,78% para HSIL. 53,13% dos laudos apresentaram lactobacilos, 21,88% a presença de flora mista, 13,28% bacilos supracitoplasmáticos e 1,56% de *Candida* spp. Pode-se observar a relevância deste estudo, posto que revela importantes informações sobre parte da população feminina do município, evidenciando o valor do exame citopatológico de rotina no processo de identificação, rastreamento e prevenção de alterações ginecológicas.

INTRODUÇÃO

As doenças não transmissíveis (DNT) são as principais responsáveis pelo adoecimento e óbito da população mundial. Estima-se que, em 2008, 36 milhões dos óbitos (63%) ocorreram em consequência das DNT, com destaque para o câncer (21%) (WHO, 2013).

O câncer de colo do útero ocupa o sétimo lugar no *ranking* mundial, sendo o quarto tipo mais comum na população feminina. Em 2012, para o mundo, estimaram-se 528 mil casos novos com uma taxa de incidência de 14/100 mil mulheres e 266 mil mortes por essa neoplasia, correspondendo a 7,5% de todas as mortes por câncer em mulheres (WHO, 2013). Para o Brasil, estimam-se 16.370 novos casos para cada ano do biênio 2018-2019, com um risco estimado de 15,43 casos a cada 100 mil mulheres. Sem considerar os tumores de pele não melanoma, o câncer



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

de colo do útero é o primeiro mais incidente na Região Norte (25,62/100 mil). Nas Regiões Nordeste (20,47/100mil) e Centro-Oeste (18,32/100 mil), ocupa a segunda posição mais frequente; enquanto, nas Regiões Sul (14,07/100 mil) e Sudeste (9,97/100 mil), ocupa a quarta posição (INCA, 2017).

O exame preventivo do câncer do colo do útero, exame citopatológico de Papanicolaou, é realizado para rastreamento de lesões precursoras. Esse rastreamento é recomendado pelo Ministério da Saúde do Brasil, para mulheres de 25 a 64 anos. A rotina é a repetição do exame Papanicolaou a cada três anos, após dois exames normais consecutivos com um intervalo de um ano e, em caso de resultado de lesão de baixo grau, a indicação é de repetição do exame em seis meses (INCA, 2015).

Ele consiste na análise das células colhidas por raspagem da ectocérvice e da endocérvice do colo do útero (BVS, 2011). Esse método é a principal estratégia de rastreamento dessa neoplasia, antes ainda que a mulher tenha sintomas. Se neste exame forem detectadas atipias celulares é realizado o exame de colposcopia, que permite visualizar a vagina e o colo do útero com o auxílio do colposcópio, definindo melhor as características quanto a tamanho e localização. Se comprovada a lesão por este método, é realizada a biópsia, que consiste na retirada de um fragmento tecidual, visando determinar a natureza e o grau. Assim, diagnóstico, citologia, colposcopia e patologia são interligados, tornando-se complementares; quando usados em associação, a acurácia fica próxima de 100% (ARBYN et al., 2004).

Existem vários fatores de risco para o desenvolvimento de câncer do colo do útero. A infecção pelo Papilomavírus humano (HPV) representa o principal, porém não é suficiente, necessitando de outros fatores, tais como: imunológicos, início precoce da atividade sexual, pluralidade de parceiros sexuais, uso prolongado de contraceptivos orais, paridade, tabagismo, hábitos de higiene, fatores socioeconômicos e ambientais, entre outros (ALVES, 2013). Os HPV são pequenos vírus de DNA circular, com aproximadamente 8 mil pares de bases e capsídeo icosaedro, não envelopados. Já foram identificados mais de 100 tipos de HPV e, destes, cerca de 40 tipos infectam a região anogenital. São divididos em alto e baixo risco para o desenvolvimento de câncer, sendo que os de baixo risco causam lesões benignas, e os de alto risco estão associados a neoplasia de alto grau e câncer (ROSA et al., 2009). O efeito citopático mais conhecido do HPV é a coilocitose, que foi demonstrada pela presença de vacúolos ao redor do núcleo, em 1978, sendo fundamental no âmbito diagnóstico, pois as alterações podem ser observadas morfológicamente em secções histopatológicas e em esfregaços cervicais na avaliação citopatológica (KRAWCZYK et al., 2008).

Além do potencial de detecção precoce do câncer, o exame citopatológico pode revelar alterações reativas inflamatórias e agentes infecciosos. A vagina é habitada por flora bacteriana que a protege contra agentes patogênicos externos, normalmente, em torno de 95% da flora é composta por lactobacilos e sua quantidade pode variar de acordo com o estado hormonal da mulher, geralmente sendo maior na idade fértil pela produção de estrogênios. Caso ocorra um desequilíbrio na microbiota vaginal podem ser desencadeadas vulvovaginites, cervicites ou vaginoses bacterianas (MARTINS et al., 2007). As vulvovaginites incluem manifestações infecciosas e/ou inflamatórias dos tratos genital e urinário; as cervicites se diferenciam por ocorrer na cérvice uterina e são causadas geralmente por *Candida* spp. e *Trichomonas vaginalis* (RIBEIRO et al., 2007); e na vaginose bacteriana há um desequilíbrio nas espécies de *Lactobacillus*, sendo que estas são substituídas principalmente por bactérias anaeróbias. Essas alterações podem ser assintomáticas ou causar corrimento espesso na cor branca, sendo



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

observada frequentemente quando há presença de *Gardnerella vaginalis* e também por outras bactérias anaeróbicas (VARGAS; BARONI; MIRANDA, 2008).

Desse modo, é cabível afirmar que o exame citopatológico, além de detectar precocemente o câncer do colo do útero, possui papel importante no reconhecimento de alterações citológicas, inflamatórias e infecciosas do trato genital feminino, auxiliando no tratamento precoce. Além disso, como citam Stewart e Wild (2014), as informações sobre ocorrência e desfecho são requisitos essenciais para programas nacionais e regionais no controle de doenças, pautando sua agenda de pesquisa. Sendo assim, este trabalho teve como objetivo analisar os exames citopatológicos das mulheres que os realizaram entre janeiro de 2015 e dezembro de 2016 em um Centro de Atenção particular localizado no município de Santiago, Rio Grande do Sul.

METODOLOGIA

Este estudo consistiu em uma pesquisa descritiva, retrospectiva e quantitativa. Os dados foram coletados dos laudos de exames citopatológicos de colo uterino realizados em um Centro de Atenção particular, localizado no município de Santiago (RS), no período entre janeiro de 2015 e dezembro de 2016. O número total de amostras (n) foi de 128.

Os dados coletados foram a idade da paciente e os resultados das análises citopatológicas. Salienta-se que a classificação dos resultados estava conforme a Nomenclatura Brasileira para Laudos Citopatológicos Cervicais (INCA, 2012). Conforme essa nomenclatura, quanto a adequabilidade da amostra, foi observado a presença de epitélios representados, tais como: Escamoso, Glandular e Metaplásico.

Em relação ao diagnóstico descritivo, são classificados em três categorias: (1) Dentro dos limites da normalidade no material examinado, se referindo a um diagnóstico completamente normal; (2) Alterações celulares benignas, caracterizadas pela presença de alterações celulares epiteliais, incluídas a inflamação, reparação, metaplasia escamosa imatura, atrofia com inflamação, radiação, citólise, presença de hemácias e histiócitos; e (3) Atipias celulares, sendo classificadas conforme segue: Células atípicas de significado indeterminado do epitélio escamoso e glandular, tais como células escamosas atípicas de significado indeterminado, possivelmente não neoplásica (ASC-US), células escamosas atípicas de significado indeterminado, não afastando lesão de alto grau (ASC-H), células glandulares atípicas de significado indeterminado, possivelmente não neoplásica (AG-US), células glandulares atípicas de significado indeterminado, não afastando lesão de alto grau (AG-H), lesão intraepitelial escamosa de baixo grau (LSIL), compreendendo efeito citopático pelo HPV e neoplasia intraepitelial cervical grau I; lesão intraepitelial escamosa de alto grau (HSIL), que compreende neoplasias intraepiteliais cervicais graus II e III; lesão intraepitelial de alto grau, não podendo excluir microinvasão; carcinoma epidermóide invasor e adenocarcinoma.

Na microbiologia, foram analisadas as seguintes frequências de bactérias, leveduras e protozoários: *Lactobacillus* sp., bacilos supracitoplasmáticos (sugestivos de *Gardnerella/Mobiluncus*), outros bacilos, cocos, *Candida* spp., *Trichomonas vaginalis*, sugestivo de *Chlamydia* sp., *Actinomyces* sp. e efeito citopático compatível com vírus do grupo Herpes.

Foi realizada uma análise descritiva dos dados e o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

em Pesquisa do Centro Universitário Franciscano, hoje Universidade Franciscana, com protocolo de aprovação número 2.142.017, datado de 27 de junho de 2017.

RESULTADOS

A amostra foi constituída por 128 mulheres que realizaram exames citopatológicos, no período do estudo, com idade média de 40,5 anos, variando de 16 a 72 anos de idade, sendo que maioria delas (50,79%) estava com idades compreendidas entre 30 e 49 anos (Tabela 1).

Tabela 1. Distribuição das mulheres participantes que realizaram exames citopatológicos, conforme a faixa etária. Santiago, RS. (n=128)

Faixa etária	n	%
≤ 19	3	2,34
20-29	27	21,09
30-39	36	28,13
40-49	29	22,66
50-59	18	14,06
≥ 60	15	11,72
Total	128	100

Para analisar a adequabilidade, estão apresentados, na tabela 2, os tipos de epitélios observados nas amostras dos exames citopatológicos, pertencentes às pacientes participantes. Nota-se que o epitélio representado na maioria das amostras foi o escamoso.

Tabela 2. Distribuição dos tipos de epitélios representados nas amostras dos exames citopatológicos das mulheres participantes para adequabilidade. Santiago, RS. (n=128)

Representação epitélios	n	%
Escamoso	123	96,09
Escamoso/Glandular	4	3,13
Escamoso/Metaplásico	1	0,78
Total	128	100,00

Na tabela 3 está apresentada a distribuição dos resultados citopatológicos conforme a Nomenclatura Brasileira para Laudos Citopatológicos Cervicais. Foi observado que 96,88% apresentaram resultado negativo para malignidade e 3,12% apresentaram células epiteliais atípicas.



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

Tabela 3. Distribuição dos resultados citopatológicos conforme a Nomenclatura Brasileira de Laudos. Santiago, RS. (n=128)

Classificação Citopatológica	n	%
Dentro dos limites da normalidade	31	24,22
Alterações celulares benignas	93	72,66
ASC-US	2	1,56
LSIL	1	0,78
HSIL	1	0,78
Total	128	100,00

ASC-US = Células Escamosas Atípicas de Significado Indeterminado; LSIL = Lesão Intraepitelial Escamosa de Baixo Grau (NIC I - Neoplasia Intraepitelial Cervical grau I); HSIL = Lesão Intraepitelial Escamosa de Alto Grau (NIC II e III - Neoplasia Intraepitelial Cervical grau II ou III).

No que diz respeito aos aspectos microbiológicos, tem-se a Tabela 4, a seguir.

Tabela 4. Distribuição dos resultados da microbiologia dos exames citopatológicos conforme a Nomenclatura Brasileira de Laudos. Santiago, RS. (n=128)

Microbiologia	n	%
<i>Lactobacillus</i> sp.	68	53,13
Bacilos supracitoplasmáticos (sugest. <i>Gardnerella/Mobiluncus</i>)	17	13,28
Outros bacilos	1	0,78
Cocos	5	3,91
<i>Candida</i> spp	2	1,56
Outros (flora escassa)	7	5,47
Outros (flora mista)	28	21,88
Total	128	100,00

DISCUSSÃO

O Ministério da Saúde prioriza a realização do exame de Papanicolaou para mulheres entre 25 e 59 anos. Todavia, a faixa etária entre 35 e 49 anos é considerada prioritária, pois corresponde ao pico de incidência de lesões precursoras deste câncer (INCA, 2014). Como demonstrado na Tabela 1, pouco mais da metade dos laudos (65) estavam nesta faixa etária prioritária, o que indica que seria interessante a criação de mais estratégias que sensibilizem o público feminino a realizar o exame preventivo, principalmente nesta idade.

De acordo com o exposto na Tabela 2, 96,09% dos laudos não contemplaram os epitélios



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

representativos da Junção Escamocolunar (JEC). Em consequência disso, há a possibilidade de se estar deixando de diagnosticar possíveis lesões, visto que a presença de células endocervicais ou metaplásicas, que representam a JEC, é conceituada como indicador da qualidade da coleta, proporcionando maior alcance de elementos celulares do local onde se situa praticamente toda a incidência dos cânceres do colo do útero (INCA, 2011).

Contudo, às vezes, a não representação da JEC não necessariamente torna a amostra inadequada, pois sua localização sofre alterações sob a ação de hormônios, climatério, estado gestacional, histerectomia prévia, estes que devem ser considerados na avaliação. São declaradas insatisfatórias para avaliação oncótica, instantaneamente, as amostras em que o material se apresente acelular ou hipocelular (menos de 10% do esfregaço) e quando a leitura seja dificultada (mais de 75% do esfregaço) por presença de sangue, piócitos, sinais de dessecação, contaminantes externos, intensa sobreposição celular (BRASIL, 2012).

Um estudo realizado no Brasil, entre 1992 e 1996, mostrou que a constatação de lesões intraepiteliais foi cerca de dez vezes maior quando as células da JEC estavam representadas (SHIRATA et al., 1998), o que indica que, talvez, se o método de coleta for aprimorado com o uso da espátula de Ayre e da escova endocervical, aumentaria em cerca de três vezes a chance de obtenção de células endocervicais, como citaram Martin-Hirsch et al. (2000) em um estudo que abordou a eficácia de diversos dispositivos de coleta.

A prevalência de resultados negativos para lesão intraepitelal ou malignidade (NLIM) e presença de alterações benignas, como mostra a Tabela 3, já era esperada, visto que em outros estudos como o de Reis et al. (2013) também foi relatada a ocorrência de 99%. Da mesma forma, Backes et al. (2014) declararam em seu estudo que houve poucos relatos de atipias celulares (1,75% de LSIL e não houve incidência de HSIL). Isto pode ser explicado pelo fato de a maioria das amostras não terem apresentado a representação dos epitélios da JEC.

Ainda, estudos realizados no Rio Grande Sul, também apontam incidências menores de alterações: 5,77%, sendo ASC-US a mais frequente - 3,22% (BRINGHENTIL et al., 2010). Os dados deste estudo estão de acordo com o que dizem Bonfiglio e Brozan (1997), onde em um total de amostras encaminhadas para análise, ASC-US não deve representar mais que 5% e, ainda, estes casos não devem exceder de duas a três vezes o número de relatos de LSIL - o valor de LSIL (Tabela 3) correspondeu à metade dos resultados de ASC-US e este foi representado por 1,56%.

É válido ressaltar que pesquisas como a de McHale et al. (2007) têm relatado prevalência de HSIL e câncer em 5,2% das mulheres com ASC-US no decorrer dos anos e Wright et al. (2002) relatam que mulheres de mais de 30 anos e com essa citologia apresentam maior risco de vir a desenvolver câncer cervical, devendo ser acompanhadas mais rigorosamente. Ainda, Lima et al. (2002) realizou estudo com pacientes que apresentaram diagnóstico de ASC-US e a associação deste com colposcopia e biópsia, concluindo que é de extremo valor integrar os métodos, evidenciando a importância de não parar somente na citologia, visto que um complementa o outro.

Ressalta-se que, no relato de LSIL, foi mencionada a presença de coilocitose, que segundo Antunes et al. (2004), se caracteriza pela presença de grandes vacúolos em torno do núcleo, sendo a principal alteração histológica indicativa de infecção pelo HPV, esta que é uma das infecções sexualmente transmissíveis mais comuns, acometendo em torno de 30% da população sexualmente ativa.

Ao realizar o exame citopatológico, a paciente pode apresentar alterações que não possuam características suficientes para conclusão de que realmente exista ameaça. Desse modo, pode-se



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

constatar que grande parte das mulheres apresentaram variações e que estas podem ser consideradas extremamente normais. Todas as mulheres possuem risco de desenvolver este tipo de câncer, mas existe um perfil que estaria mais exposto, sendo este ligado a agentes como idade, possuir vários parceiros sexuais (ou único parceiro que possua outros parceiros), início precoce da atividade sexual, infecção por pelo HPV, tabagismo, alcoolismo, hereditariedade, gestação em idade precoce e higiene íntima inadequada (INCA, 2006).

A Tabela 4 traz os aspectos microbiológicos encontrados. A flora vaginal normal é constituída, em cerca de 90% por lactobacilos e em mais da metade dos laudos estes foram observados; cocos e bacilos são microrganismos que fazem parte da microbiota vaginal, sendo considerados achados normais, não caracterizando, em geral, infecções que necessitem de tratamento. A flora apresentada em quantidade escassa é mais facilmente encontrada em mulheres no período de menopausa (FERNANDES; MEDEIROS, 2015).

Em 21,88% houve a presença de flora mista e 13,28% de bacilos supracitoplasmáticos, o que é característico de vaginose bacteriana. Esta é uma das principais infecções vaginais em mulheres em idade fértil, onde há a substituição da flora normal por uma mista, que inclui bactérias patogênicas como *Gardnerella vaginalis*, *Mobiluncus* sp, *Bacteroides* spp e *Mycoplasma hominis*, causando corrimento vaginal branco-acinzentado, de aspecto fluido ou cremoso, algumas vezes bolhoso, e geralmente com odor fétido. Estudos afirmam diferentes fatores que podem causar essa substituição, como o uso de dispositivo intrauterino (DIU), baixa produção de estrogênio, possuir vários parceiros sexuais, uso de duchas vaginais e irritantes locais, como alguns produtos de *sexshop* (LEITE et al., 2010).

A ocorrência de vaginose bacteriana encontrada nos laudos condiz com a citada no estudo de Morris et al. (2001), onde foi encontrada de 10 a 36%. Ainda, esta infecção foi mais relatada do que a candidíase, estando de acordo com o trabalho de Bringel, Rodrigues e Vidal (2012), que também apresentou esses resultados. A referida tabela também menciona dois casos onde houve presença de *Candida* spp., um fungo que faz parte da microbiota vaginal normal, mas que pode se proliferar de forma exagerada, causando corrimento esbranquiçado e coceira. Ribeiro et al. (2007) comenta que esta infecção está mais fortemente ligada com mulheres em período fértil e associado a fatores extremamente variáveis como produção hormonal, hábitos sexuais, higiênicos, emocionais/comportamentais, uso de medicamentos e diabetes.

CONCLUSÕES

Este estudo revela, em primeiro lugar, a importância de uma maior atenção no momento da coleta do material, que objetive a representação da JEC no esfregaço, visto que é nessa região onde incide a maioria das atipias celulares. Alterações benignas são comumente presentes, o que é considerado um achado normal nesse tipo de exame, de acordo com a literatura.

Em relação a microrganismos, os mais relatados foram os lactobacilos, considerados da flora vaginal normal, seguidos de bacilos supracitoplasmáticos (sugestivos de *Gardnerella/Mobiluncus*), característicos da vaginose bacteriana. No que diz respeito à avaliação oncótica, na grande maioria, foram encontrados resultados negativos para lesão intraepitelal ou malignidade, havendo poucos relatos de citologia ASC-US, LSIL e HSIL, o que não descarta a necessidade de dar continuidade ao monitoramento dessas alterações, mediante exame citopatológico de rotina.



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

Desta forma, pode-se observar a relevância deste estudo, posto que revela importantes informações sobre parte da população feminina do município, evidenciando ainda mais o valor do exame citopatológico de rotina no processo de identificação, rastreamento e prevenção de alterações ginecológicas.

PALAVRAS-CHAVE

Citologia; Patologia; Neoplasias do Colo Uterino; Teste de Papanicolaou.

AGRADECIMENTOS

As autoras agradecem ao Centro de Atenção, do município de Santiago, Rio Grande do Sul, pelo apoio no estudo e por toda a atenção.

REFERÊNCIAS

- ALVES, B.L.M. **HPV e Câncer Cervical**. INCA: V Curso de Verão - Pesquisa em Oncologia. 2013.
- ANTUNES, A.A. et al. Prevalência de Coilocitose em Biópsias Penianas de Parceiros de Mulheres com Lesões Genitais Induzidas pelo HPV. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**. v. 26, n. 7, p. 557-562, 2004.
- ARBYN, M. et al. Virologic versus cytologic triage of women with equivocal Pap smears: a metaanalysis of the accuracy to detect high-grade intraepithelial neoplasia. **Journal of the National Cancer Institute**. v.96, n. 4, p. 289-93, 2004.
- BACKES, L.T.H. et al. Alterações citológicas cervicovaginais no Alto Uruguai Gaúcho, Rio Grande do Sul. **Revista de Ciências Médicas**. v. 23, n. 2, 2014.
- BIBLIOTECA VIRTUAL DE SAÚDE (BVS). **Dicas em Saúde. Exame preventivo do câncer de colo uterino (Papanicolaou)**. 2011.
- BONFIGLIO, T.A. BROZAN, Y.S. *Gynecologic cytopathology*. 1. ed. Philadelphia: Lippincott-Raven, 1997.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Técnico em Citopatologia - Caderno de referência 1: Citopatologia Ginecológica**. 1 ed. Brasília: Ministério da Saúde; Rio de Janeiro: CEPESC, 2012.
- BRINGEL, A.P.V.; RODRIGUES, M.P.F.; VIDAL, E.C.F. Análise dos laudos de Papanicolaou



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

realizados em uma unidade Básica de saúde. **Cogitare Enfermagem**. v. 17, n. 4, p. 745-51, 2012.

BRINGHENTIL, M.E.Z. et al. Prevenção do Câncer Cervical: Associação da Citologia Oncótica a Novas Técnicas de Biologia Molecular na Deteção do Papilomavírus Humano (HPV). **DST - Jornal Brasileiro de Doenças Sexualmente Transmissíveis**. v. 22, n.3, p. 135-40, 2010.

FERNANDES, A.M.M.; MEDEIROS, V.M. Perfil de exames citológicos de pacientes atendidas em uma Unidade Básica de Saúde da zona rural, do município de São João do Rio do Peixe, Paraíba. **Revista Interdisciplinar em Saúde**. v. 2, n. 1, p; 64-74, 2015.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). **Ações de enfermagem e controle do câncer: Uma proposta de integração ensino-serviço**. Brasil, cap.3. p. 85-223, 2006.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). **Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero**. 1 ed. Rio de Janeiro: INCA, 2011.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (INCA). **Estimativas da Incidência e Mortalidade por Câncer no Brasil**. INCA, 2014.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). **Estimativa 2016: Incidência de câncer no Brasil**. Rio de Janeiro: INCA, 2015.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). **Estimativa 2018: Incidência de câncer no Brasil**. Rio de Janeiro: INCA, 2017.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). **Nomenclatura brasileira para laudos citopatológicos cervicais**. 3 ed. Rio de Janeiro: INCA, 2012.

KRAWCZYK, E. et al. A cooperative interaction between the human papillomavirus E5 e E6 oncoproteins. **The American Journal of Pathology**. v. 173, n. 3, p. 682-88, 2008.

LEITE, S.R.R.F. et al. Perfil clínico e microbiológico de mulheres com vaginose bacteriana. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**. v. 32, n. 2, p. 82-87, 2010.

LIMA, D.N.O. et al. Diagnóstico citológico de ASC-US: Sua importância e conduta clínica. **Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial**. v. 38, n. 1, p. 45-49, 2002.

MARTIN-HIRSCH, P. et al. Collection devices for obtaining cervical cytology samples. **Cochrane Database of Systematic Reviews**. v. 1, n. 3, p.10-36, 2000.

MCHALE, M.T. et al. Is atypical squamous cells that cannot exclude high-grade squamous intraepithelial lesion clinically significant? **Journal of Lower Genital Tract Disease**. v. 11, n. 2, p. 86-89, 2007.



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

MORRIS, M. et al. Bacterial vaginosis: a public health review. **British Journal of Obstetrics and Gynaecology**. 1, n. 108, p. 439-50, 2001.

REIS, N.R.O.G. et al. Perfil microbiológico e alterações citológicas associadas em material cérvico-vaginal coletado em consultório de enfermagem, de 2009 a 2011 em Aracaju/SE. **Scientia Plena**. v. 9, n. 5, p. 1-8, 2013.

RIBEIRO, A. et al. Agentes microbiológicos em exames citopatológicos: estudo de prevalência. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**. v.39, n.3, p.179-81, 2007.

ROSA, M.I. et al. Papilomavírus humano e neoplasia cervical. **Cadernos de Saúde Pública**. v. 25, n. 5, p. 953-64, 2009.

SHIRATA, N.K. et al. Celularidade dos esfregaços cervicovaginais: importância em programas de garantia de qualidade em citopatologia. **Jornal Brasileiro de Ginecologia**. v. 108, n. 3, p.6-63, 1998.

STEWART, B. W.; WILD, C. P. (Ed.). **World Cancer Report: 2014**. Lyon: IARC, 2014.

VARGAS, P.; BARONI, C.; MIRANDA, A. Infecções genitais em mulheres atendidas em Unidade Básica de Saúde: prevalência e fatores de risco. **Revista da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia**. v. 30, n. 7, p.349-54, 2008.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Global Action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020**. Geneva: 2013.

WRIGHT, T.C. Jr. et al. 2001 Consensus Guidelines for the management of women with cervical cytological abnormalities. **Journal of the American Medical Association**. v. 287, n. 16,