

## Diagnóstico do Câncer do colo uterino



José Eleutério Junior  
(ORCID: 0000-0003-4617-7269)

Professor Associado do Departamento de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente e orientador de Mestrado e Doutorado em Patologia da Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, Brasil

E-mail: prof.eleuterio@gmail.com



Sílvia Renata Duarte Sobreira  
Graduanda em Medicina na Universidade Federal do Ceará  
(ORCID: 0000-0002-2409-8124)



Mikaelle da Silva Teixeira  
Graduanda em Medicina na Universidade Federal do Ceará  
(ORCID: 0009-0001-7818-3789)



Emily Damascena Bezerra  
Graduanda em Medicina na Universidade Federal do Ceará  
(ORCID: 0000-0006-7684-333X)

Conflitos de interesse: nada a declarar

**Palavras Chaves:** câncer cervical, rastreamento, teste de DNA-HPV.

### Introdução

O câncer de colo uterino é o 2º câncer que mais acomete mulheres em todo o mundo. São cerca de 500 mil novos casos a cada ano, onde pelo menos 80% ocorre em países do terceiro mundo, sendo importante causa de morte em mulheres relativamente jovens<sup>1</sup>. Apesar de ter havido avanços nos últimos tempos na cirurgia

e quimioterapia para tratamento desse câncer, atingindo taxas de cura maiores que 80% para os estágios I e II, as regiões que têm menos recursos não conseguem evitar as mortes, pois muitos casos são diagnosticados tardiamente<sup>1</sup>.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) em maio de 2020 adotou a estratégia global para acelerar a eliminação do câncer de colo como programa de saúde pública até 2030. Globalmente os países devem se esforçar para levar a incidência para próximo de 4 por 100.000 mulheres/ano no final do século. Para isso a OMS sugere que se alcance a vacinação contra HPV em meninas até 15 anos em até 90%, que o rastreio para câncer de colo atinja 70% da população e que 90% das diagnosticadas com lesões cervicais sejam tratadas<sup>2</sup>.

Apesar de se usar o termo câncer de colo uterino, há vários tipos histológicos. O mais frequente é o carcinoma de células escamosas e que mais está associado ao Papilomavírus humano<sup>3</sup>.

### Tipos Histológicos

É essencial que o diagnóstico do câncer de colo seja baseado no estudo histopatológico. Embora o mais frequente tipo histológico seja o carcinoma de células escamosas, há outros tipos.

Os tipos histológicos segundo a classificação da OMS3, são:

1. Carcinoma de células escamosas:
  - a. Queratinizante
  - b. Não queratinizante
  - c. Papilar
  - d. Basalóide
  - e. Verrucoso
  - f. Escamotransicional
  - g. Linfoepitelioma-like
2. Adenocarcinoma
  - a. endocervical;
  - b. mucinoso
  - c. viloso glandular
  - d. endometrióide
3. Carcinoma de células claras
4. Carcinoma seroso
5. Carcinoma adeno escamoso
6. “Glassy cell” carcinoma
7. Carcinoma adenoide cístico
8. Carcinoma adenoide basal
9. Carcinoma de pequenas células
10. Carcinoma indiferenciado

## Estadiamento

O câncer de colo é estadiado conforme as recomendações da Federação Internacional de Ginecologia e Obstetrícia (FIGO)<sup>3</sup>:

Estágio	Descrição
I	Carcinoma confinado ao colo
IA	Carcinoma invasivo que pode ser diagnosticado só por microscopia com profundidade máxima de 5 mm.
IA1	Medida de invasão estromal <3 mm em profundidade
IA2	Medida de invasão estromal ≥3 mm e <5 mm em profundidade
IB	Carcinoma invasivo com medida de profundidade de invasão ≥5 mm (maior que estágio IA), lesão limitada ao colo
IB1	Carcinoma invasivo ≥5 mm em profundidade de invasão estromal, e <2 cm na maior dimensão
IB2	Carcinoma invasivo ≥2 cm e <4 cm na maior dimensão
IB3	Carcinoma invasivo ≥4 cm na maior dimensão
II	Carcinoma invade além do útero, mas, não se estende no 1/3 inferior da vagina e nem na parede pélvica
IIA	Envolvimento limitado ao 2/3 superior da vaginal sem envolvimento de paramétrios.
IIA1	Carcinoma invasivo <4 cm na maior dimensão
IIA2	Carcinoma invasivo ≥4 cm na maior dimensão
IIB	Com envolvimento de paramétrio sem atingir a parede pélvica.
III	Carcinoma envolve o 1/3 inferior da vagina e/ou se estende a parede pélvica e/ou causa hidronefrose ou insuficiência renal e/ou envolve linfonodos paraórticos
IIIA	Carcinoma envolve o 1/3 inferior da vagina se, extensão para parede pélvica.
IIIB	Extensão para parede pélvica e/ou hidronefrose ou insuficiência renal
IIIC	Envolvimento de linfonodos pélvicos e/ou para-aórticos independentemente do tamanho do tumor
IIIC1	Metástase apenas para linfonodos pélvicos
IIIC2	Metástase para linfonodos para-aórticos
IV	Carcinoma estende-se além da pelve verdadeira ou envolve (confirmado por biópsia) a bexiga ou do reto.
IVA	Alcança órgãos pélvicos adjacentes
IVB	Alcança órgãos distantes

## Diagnóstico de câncer de colo uterino

Normalmente a citopatologia é a primeira ferramenta a detectar o câncer cervical<sup>4</sup> em estágios mais iniciais. No entanto, a suspeita pode ser dada a olho nu em muitos casos, uma vez que boa parte dos casos pode já estar em fase avançada com uma visão macroscópica do tumor<sup>5</sup>.

## Citopatologia

O câncer de colo é do tipo escamoso em sua maioria e tem lesão precursora que pode ser diagnosticada em métodos de rastreio como a citologia. No entanto, eventualmente o tumor já está presente e é detectado pela citopatologia de amostras do colo uterino em meio convencional ou em meio líquido<sup>6</sup>.

O tipo histológico também pode ser sugerido pela citopatologia (Figuras 1, 2, 3).

Figura 1. Caso de carcinoma de células escamosas (Pap 400x)

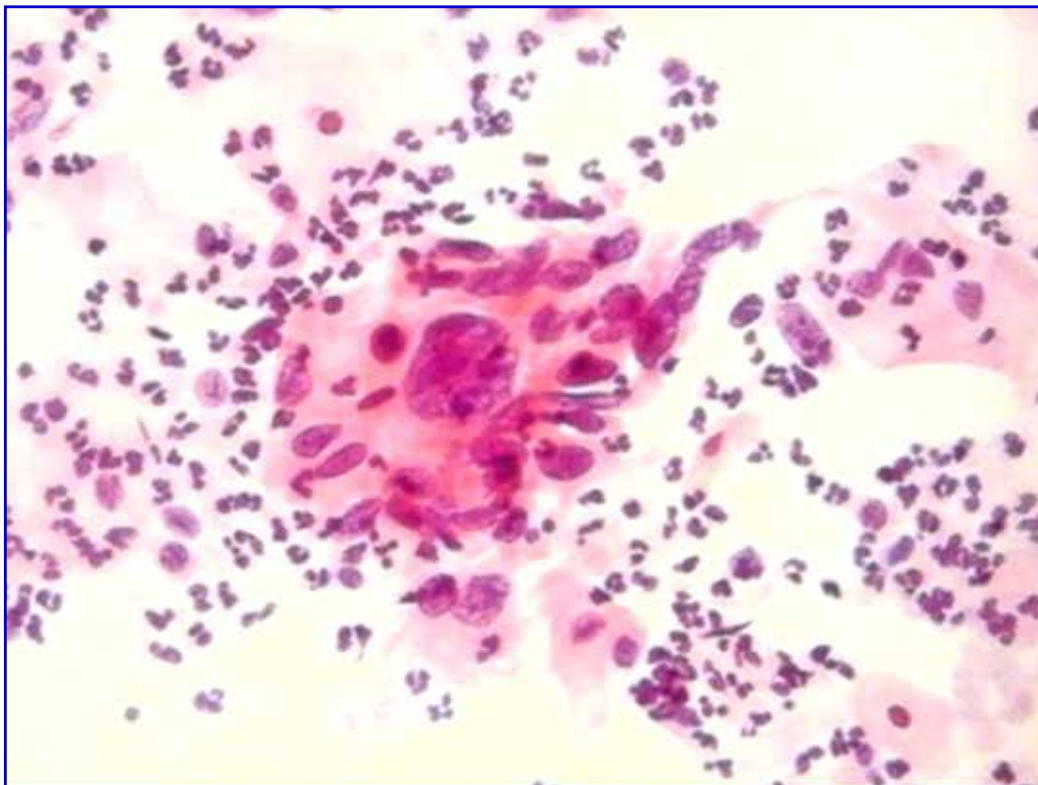


Figura 2. Caso de adenocarcinoma (Pap 1000x)

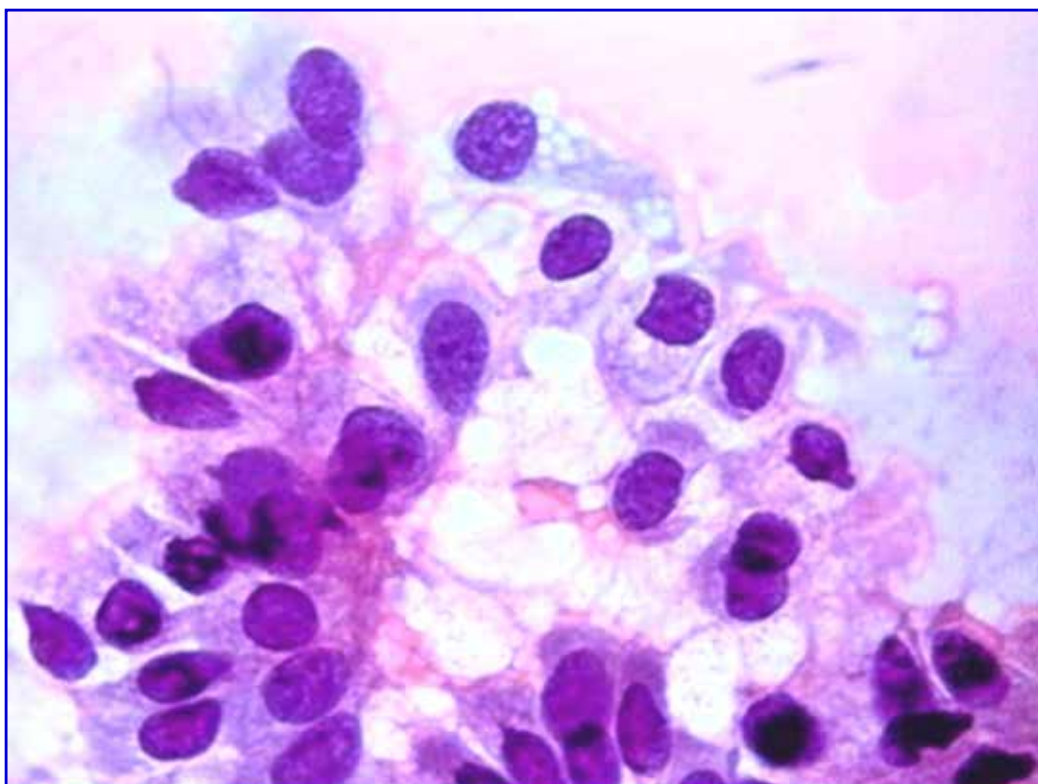
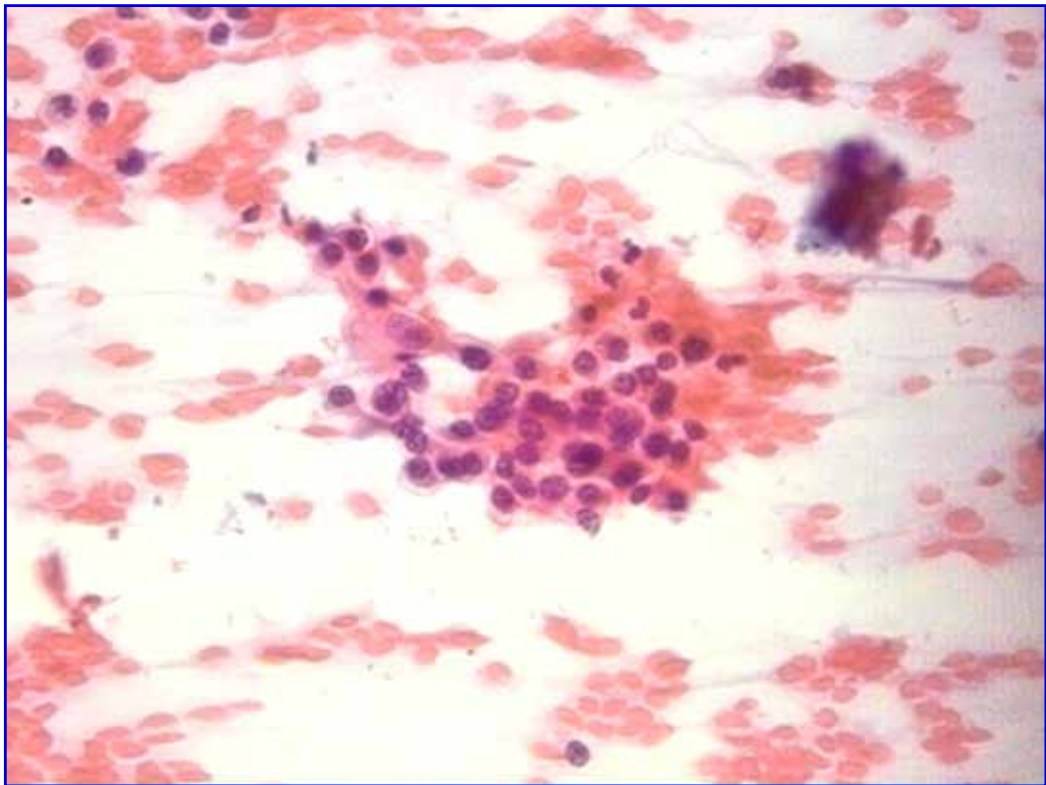


Figura 3. Caso de carcinoma de pequenas células (Pap 400x)



### Colposcopia

A colposcopia é um método de triagem dentro da estratégia de rastreamento do câncer de colo. Tem grande importância por ser a ferramenta que guia o especialista a identificar o local mais adequado para realizar a biópsia<sup>7</sup>, embora, eventualmente, pelo estadiamento mais avançado, o tumor seja evidente. Mesmo assim, tem que ser realizada a biópsia para estudo histopatológico para confirmação e identificação do tipo histológico<sup>8</sup>.

### Histopatológico (Figuras 4 e 5)

O estudo histopatológico deve ser feito tanto na biópsia tomada da lesão, como no estudo de eventual peça de conização ou histerectomia<sup>8,9</sup>. Lembrando que o estadiamento inicial é dado pelo estudo da peça para determinar profundidade de invasão (estadio I)<sup>9</sup>.

Figura 4. Diagnóstico histológico de carcinoma de células escamosas (HE 100x)

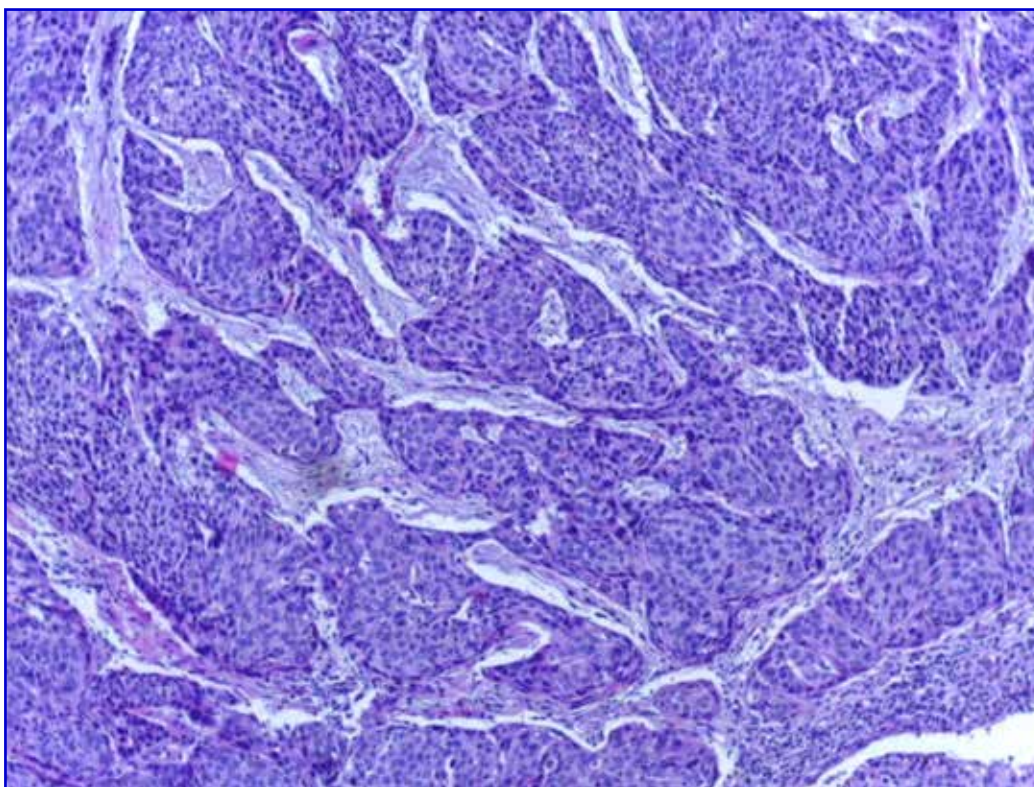
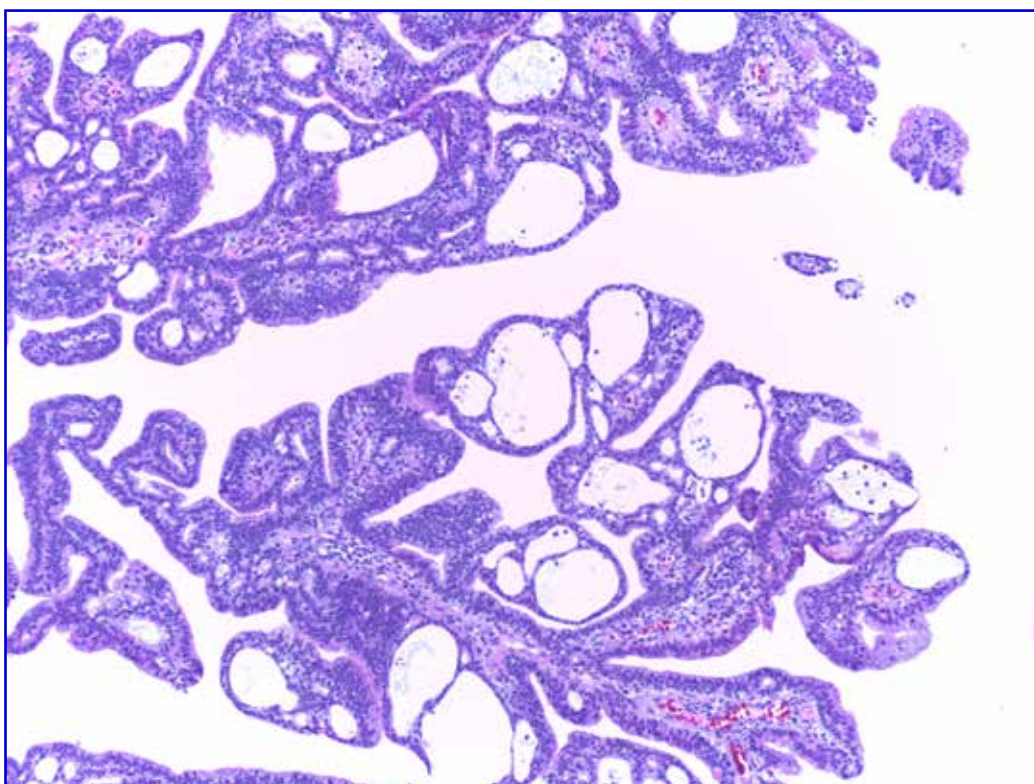


Figura 5. Diagnóstico histológico de adenocarcinoma (HE 40x)



### Imunohistoquímica (Figuras 6 e 7)10, 11, 12

Estudo de imunohistoquímica em amostras de tumor invasivo ainda não é feito de rotina. Nas lesões pré-invasoras escamosas o estudo de p16ink4a tem ajudado no diagnóstico.

Figura 6. Imunohistoquímica para p16ink4a em lesão intraepitelial escamosa de alto grau (HSIL) em colo uterino (400x).

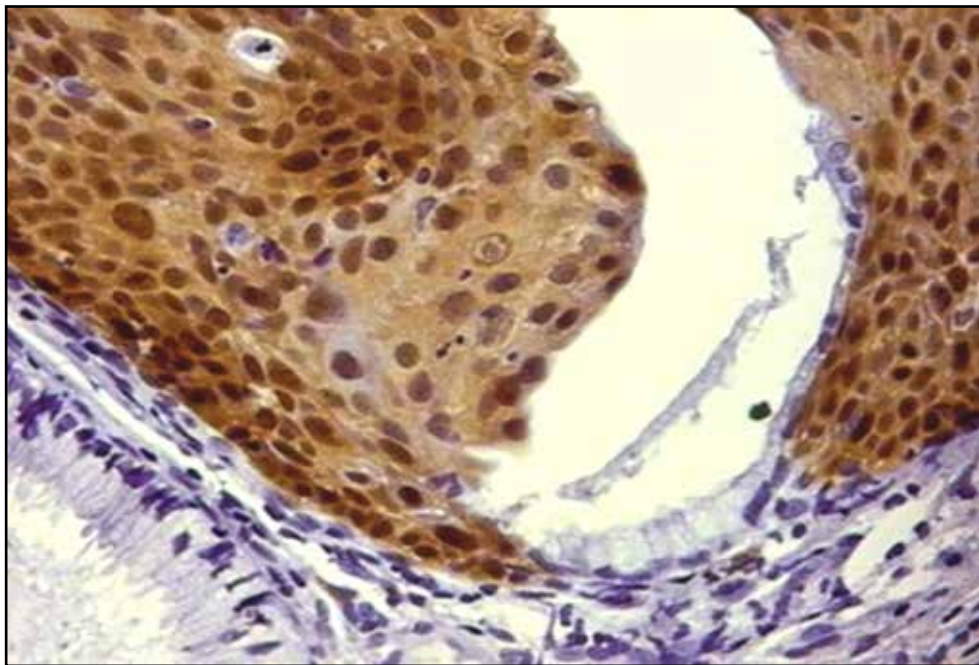
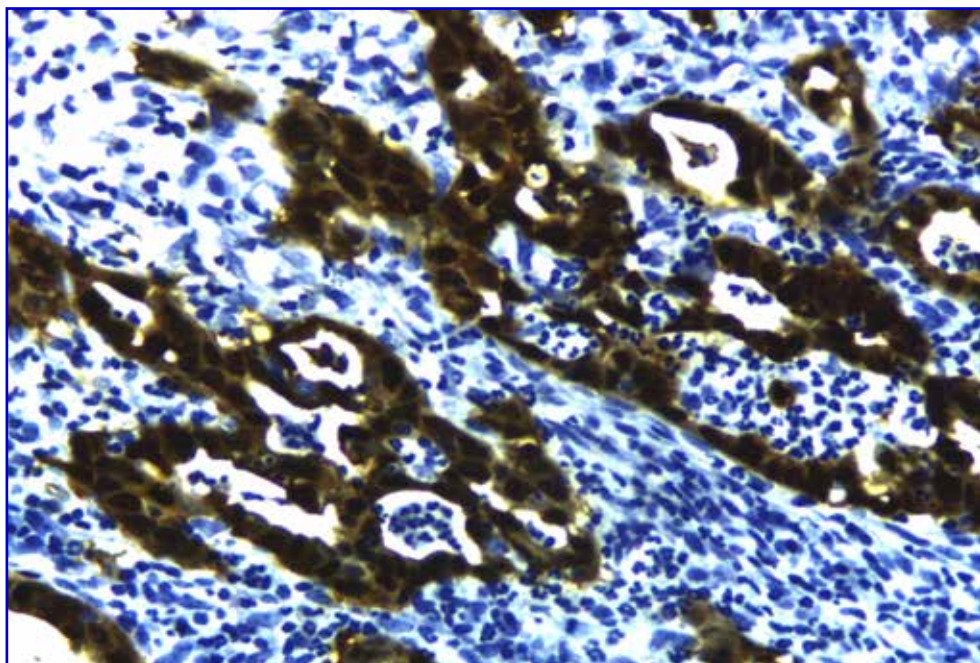


Figura 7. Imunohistoquímica para p16ikk4a em adenocarcinoma do colo uterino (100x)



## Conclusão

O diagnóstico de câncer de colo uterino é essencialmente histopatológico baseado na coloração de hematoxilina-eosina e é importante não apenas para determinar o tipo histológico, mas, em casos iniciais, determinar seu estadiamento.

## REFERÊNCIAS:

1. World Health Organization. Comprehensive cervical cancer control. A guide to essential practice. Geneva: WHO, 2006.
2. World Health Organization . Site: <https://www.who.int/publications/item/9789290228875>. Acessado em 30 de março de 2023.
3. Kurman RJ, Carcangiu ML, Herrington CS, Young RH. WHO Classification of Tumours of Female Reproductive Organs, 4th edn. Lyon: IARC; 2014.
4. Santos WP, Eleutério J Jr. Nova Nomenclatura Brasileira Para Laudos Citopatológicos: O Que Muda Na Rotina Do Sus?. Rev Brasil Patol Trat Gen Inf 2020: 30-35.
5. Lim AW, Hamilton W, Hollingworth A, Stapley S, Sasieni P. Performance characteristics of visualising the cervix in symptomatic young females: a review of primary care records in females with and without cervical cancer. Br J Gen Pract. 2016;66:e189-92.
6. Eleutério J Jr, Katz LMC. Colpocitologia. In: Walquiria Quida Salles Pereira Primo ; Jefferson Elias Cordeiro Valença. (Org.). Coleção Febrasgo Doenças do Trato Genital Inferior. 1ed.Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda, 2016, v. 1, p. 15-28.
7. Eleutério J Jr. Lesões Invasivas Do Trato Genital Inferior. In: José Eleutério Junior.. (Org.). Patologia Do Trato Genital Inferior Abordagem Ambulatorial. 1ed.Fortaleza: J. Eleuterio Jr, 2008, v. 1, p. 157-179.
8. Zaal A, de Wilde MA, Duk MJ, Graziosi GC, van Haaften M, von Mensdorff-Pouilly S, van Diest PJ, Zweemer RP, Peeters PH, Verheijen RH. The diagnostic process of cervical cancer; areas of good practice, and windows of opportunity. Gynecol Oncol. 2015;138:405-10.
9. Eleutério J Jr, Gonçalves AKS. Interpretação do laudo histopatológico de biópsia do colo uterino. Rev Brasil Patol Trat Gen Inf 2021;5:29-32.
10. Eleutério J Jr, Giraldo PC, Cavalcante DIM, Gonçalves AKS, Eleutério RMN, Giraldo HP. Papillary Squamous Cell Carcinoma of the Uterine Cervix, High-Risk Human Papilloma Virus Infection and p16INK4a Expression: A Case Report. Acta Cytologica 2009;53:188-190.
11. Eleutério J Jr, Lima T, Cunha M, Cavalcante D, Silva A . Immunohistochemical Expression of the Tumor Suppressor Protein p16INK4a in Cervical Adenocarcinoma. RBGO 2017; 39: 21-25.
12. Volkova LV, Pashov AI, Omelchuk NN. Cervical Carcinoma: Oncobiology and Biomarkers. Int J Mol Sci. 2021;22:12571.