

CAPÍTULO 3

Evaluación colposcópica

Dres.  Ernesto Lara,  José Natera,  Nazira Monsalve,  María Eugenia Noguera.

Desde su descripción en 1925, la colposcopia ha servido como una herramienta que ha ayudado a salvar las vidas de muchas mujeres con lesiones preinvasoras e invasoras del cuello uterino (1). La evaluación colposcópica es una exploración imprescindible en la prevención secundaria del cáncer de cuello uterino (CCU) ya que es el único procedimiento que permite identificar las lesiones intraepiteliales cervicales, conocer su localización, extensión y características y dirigir la biopsia para obtener la confirmación diagnóstica (2). Por ello, un elevado porcentaje de las pacientes con resultados anormales en las pruebas de cribado requieren una evaluación colposcópica (3).

Aunque es reconocido el uso de la colposcopia para otras situaciones (evaluación vaginal, vulvar o anoscopia) (4), este documento aborda solo la evaluación colposcópica del cuello uterino en el contexto de la prevención del cáncer, analizando la literatura actualizada, clasificándola según su nivel de evidencia dando así recomendaciones basadas en grados de fortaleza usando el método de GRADE, a través de la formulación de preguntas que serán respondidas según estas exigencias.

1. ¿Cuál debería ser la terminología recomendada para describir los hallazgos colposcópicos?

a) Recomendación:

i) La terminología recomendada para describir los hallazgos colposcópicos es la propuesta por la Federación Internacional de Patología Cervical y Colposcopia, en su última actualización presentada en Rio de Janeiro en 2011 (cuadro 1) (**Nivel de evidencia alto, recomendación fuerte**).

b) Justificación:

i) A lo largo de la historia, se han utilizado múltiples clasificaciones colposcópicas que se han ido modificando con los conocimientos adquiridos. En la actualidad existen 2 clasificaciones colposcópicas que son las más utilizadas en la práctica asistencial: La clasificación propuesta por la Federación Internacional de Patología Cervical y Colposcopia (IFCPC) (1) y la clasificación de la Sociedad Americana de Colposcopia y Patología Cervical (ASCCP) (4).

ii) La clasificación colposcópica más aceptada internacionalmente es la que propone la IFCPC. La última actualización, elaborada por un comité constituido por 13 colposcopistas

Correo de correspondencia: ernestolarav@gmail.com
Los autores no reportan ningún conflicto de interés

Forma de citar este artículo: Lara E, Natera J, Monsalve N, Noguera ME. Evaluación colposcópica. En: Lara Velásquez E, González Blanco M, editores. Guía Venezolana para el manejo de lesiones intraepiteliales cervicales 2025. Rev Obstet Ginecol Venez. 85(sup 1): 24-31. DOI 10.51288/0085S100

Cuadro 1. Terminología colposcópica del cuello uterino de IFCPC 2011 (1)

Sección	Patrón
Evaluación General	<ul style="list-style-type: none"> • Adecuada o inadecuada a causa de... (por ej: cuello uterino no claro por inflamación, sangrado, cicatriz) • Visibilidad de la unión escamocolumnar: completamente visible, parcialmente visible, no visible • Tipos de zona de transformación 1,2,3
Hallazgos colposcópicos normales	<p>Epitelio escamoso original:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maduro • Atrófico <p>Epitelio columnar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ectopía <p>Epitelio escamoso metaplásico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quistes de Naboth • Aberturas glandulares y/o criptas glandulares <p>Deciduosis en el embarazo</p>
Hallazgos colposcópicos anormales	<p>Principios generales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ubicación de la lesión: Dentro o fuera de la zona de transformación, ubicación de la lesión según las agujas del reloj • Tamaño de la lesión: Número de cuadrantes del cuello uterino que cubre la lesión, tamaño de la lesión en porcentajes del cuello uterino <p>Grado 1 (Menor)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Epitelio acetoblanco delgado, borde irregular, mosaico fino, puntillado fino <p>Grado 2 (Mayor)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Epitelio acetoblanco denso, aparición rápida de epitelio acetoblanco, orificios glandulares abiertos con bordes engrosados, mosaico grueso, puntillado grueso, bordes delimitados, signo del límite del borde interno, signo de cresta o sobreelevado <p>No específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leucoplasia (queratosis, hiperqueratosis), erosión, solución de Lugol (Test de Schiller): positivo/negativo
Sospecha de invasión	<p>Vasos atípicos</p> <p>Signos adicionales: Vasos delgados, superficie irregular, lesión exofítica, necrosis, ulceración (necrótica), tumoración nodular</p>
Hallazgos varios	<p>Zona de transformación congénita, condiloma, pólipo (exocervical / endocervical) inflamación, estenosis, anomalía congénita, anomalías postratamiento, endometriosis</p>

representantes de las diferentes sociedades científicas a nivel mundial, se presentó en Río de Janeiro en 2011 (1).

iii) El comité examinó las tres últimas terminologías de la IFCPC de 1975, 1990 y 2002 mediante la revisión de publicaciones que analizaban críticamente cada signo colposcópico, con el objetivo de crear una terminología basada en evidencia (5-20). Esta última clasificación (1), respecto a la previa, introdujo como principales novedades:

(1) El concepto de exploración adecuada (sustituyendo el concepto clásico de colposcopia satisfactoria)

(2) La descripción de la lesión en cuanto a tamaño, localización y ubicación con respecto a la zona de transformación

(3) Incorporó 2 nuevos signos en el apartado de los cambios grado 2 (el signo del borde interno o blanco sobre blanco “inner border sign” y el signo de la cresta “ridge sign”)

(4) Incorporó la clasificación y terminología para las lesiones de la vagina.

2. De acuerdo al riesgo ¿Cuándo es recomendable realizar una evaluación colposcópica?

a) Recomendación:

i) Cuando el riesgo inmediato de neoplasia intraepitelial cervical grado 3 o lesión de mayor gravedad (NIC 3+) sea igual o superior al 4 %, se recomienda realizar colposcopia (**Evidencia alta, grado de recomendación fuerte**).

ii) En caso de no contar con pruebas de VPH, para conocer el riesgo inmediato de NIC 3+, ante resultados citológicos que reporten lesión intraepitelial escamosa de bajo grado (LIEBG) o un resultado de mayor gravedad, deberá realizarse colposcopia (**Evidencia alta, grado de recomendación fuerte**).

b) Justificación:

i) Las mujeres derivadas a colposcopia por resultados anormales en las pruebas de cribado presentan diferentes riesgos de tener o desarrollar una lesión intraepitelial escamosa de alto grado (LIEAG) en el cuello del útero (3).

ii) De acuerdo con los nuevos estándares, se propone que la conducta clínica se fundamente en la estimación del riesgo inmediato y a los 5 años de tener o desarrollar una NIC 3+ (21-23).

iii) De esta manera, la indicación de realizar una colposcopia se determina estableciendo un umbral de riesgo inmediato de NIC 3+, por encima del cual debe realizarse la prueba. Las estimaciones de riesgo se han obtenido de los estudios realizados sobre el cribado del CCU con citología y prueba de VPH, en el seguimiento a largo plazo recientemente presentados en las guías de la ASCCP (21).

iv) Cuando las pacientes tienen un riesgo inmediato estimado de diagnóstico de NIC 3+ del 4,0 % o más según los antecedentes y los resultados actuales de las pruebas de cribado, se recomienda derivarlos a una colposcopia. Para el desarrollo de este umbral de acción clínica para la derivación a colposcopia, se consideró:

(1) El umbral a partir del cual será derivada a colposcopia la paciente debe proporcionar información útil para la toma de decisiones clínicas, por lo tanto, el umbral se basó en el riesgo de diagnosticar NIC 3+ tras la derivación inmediata a colposcopia.

(2) En ausencia de una justificación convincente, el umbral de colposcopia debe ser similar a las recomendaciones de derivación de 2012 enviando a colposcopia a aquellas pacientes a partir de citología positiva para lesión intraepitelial escamosa de bajo grado (LIEBG) y células escamosas atípicas de significado indeterminado (ASC-US) con prueba de VPH positiva (21).

v) De acuerdo con los datos actuales del *Kaiser Permanente Northern California* (KPNC), se observó que el riesgo inmediato de NIC 3+ se agrupaba en 3 grupos:

(1) Resultados de pruebas de alto grado, (definidos como citología ASC-H, células glandulares atípicas, LIEAG o superior) que tenían un riesgo alto (> 25 %).

(2) Resultados de bajo grado (citología ASC-US con prueba para VPH positiva o LIEBG con prueba para VPH positiva con antecedentes de detección previos desconocidos y citología negativa para lesión intraepitelial escamosa o malignidad con prueba para VPH positiva en 2 visitas anuales consecutivas) con un riesgo de poco más del 4,0 %.

(3) Combinaciones de resultados que tienen riesgos inferiores al 4 % (citología negativa para lesión intraepitelial escamosa

o malignidad y prueba positiva para VPH, citología LIEBG con prueba para VPH negativa y citología ASC-US con prueba para VPH negativa con antecedentes de detección previos desconocidos). El umbral de acción clínica de un 4 % de riesgo inmediato NIC 3+ se consideró un equilibrio razonable de beneficios y daños ya que, en una población con antecedentes de detección desconocidos, condujo a la derivación colposcópica de pacientes VPH positivos con citología ASC-US o LIEBG, pero no al gran grupo de pacientes con citología negativa y VPH positivo (23).

vi) Para mujeres con citología ASC-US y sin resultado de VPH, es aceptable repetir la citología al año. Posteriormente si el resultado es ASC-US o de mayor gravedad, se recomienda la colposcopia; en cambio si el resultado es negativo, se recomienda volver a realizar pruebas de citología a intervalos de 3 años. Para mujeres con citología que reporte LIEBG y sin prueba de VPH disponibles, se recomienda la colposcopia (24).

3. Durante la evaluación colposcópica ¿De dónde se recomienda tomar la biopsia de cuello uterino y cuál es el número de biopsias?

a) Recomendación:

i) La biopsia de cuello uterino debe realizarse guiada por colposcopia y seleccionar el área de mayor anormalidad y tomar al menos 2 fragmentos de tejido para la biopsia, tomar un solo fragmento de tejido posee una menor sensibilidad para la detección de lesiones alto grado (**Nivel de evidencia alto, recomendación fuerte**).

b) Justificación:

i) La colposcopia informa del patrón arquitectónico del epitelio y clasifica cada imagen anormal según presente alteraciones (cambios grado 1, grado 2 o cambios sugestivos de carcinoma) de acuerdo con las características definidas en la clasificación de la IFCPC. La biopsia dirigida permite obtener un diagnóstico histológico de confirmación, y orientar la opción terapéutica más adecuada (1).

ii) La eficacia de la colposcopia para detectar lesiones intraepiteliales y lesiones invasoras está condicionada en gran medida por la experiencia del colposcopista y por su capacidad para interpretar los hallazgos colposcópicos y dirigir adecuadamente las biopsias a las zonas donde la impresión colposcópica sugiere mayor grado de lesión. La biopsia de cuello uterino debe realizarse guiada por colposcopia y la muestra debe seleccionar las áreas de mayor anormalidad (3).

iii) Las biopsias dirigidas tienen de 8 a 12 veces más probabilidades de descubrir NIC 3+ que las biopsias aleatorias (25). Estudios demuestran que realizar una sola biopsia dirigida a la lesión de peor apariencia puede pasar por alto un tercio y hasta la mitad de las lesiones preinvasoras. Se observa un aumento sustancial en la detección de lesiones preinvasoras al pasar de 1 a 2 biopsias dirigidas (25-27).

4. ¿Cuándo realizar la biopsia de canal endocervical durante la evaluación colposcópica?

a) Recomendación:

i) La biopsia de canal endocervical estaría recomendada en: lesión colposcópica con componente endocervical, zona de transformación tipo 3, LIEAG/ASC-H sin lesión en exocérnix, células glandulares atípicas o adenocarcinoma *in situ* (**Nivel de evidencia alto, recomendación fuerte**).

ii) El estudio endocervical inmediato posconización está indicado ya que posee un elevado valor predictivo de persistencia de lesión (**Evidencia baja, recomendación fuerte**).

iii) La biopsia de canal endocervical está contraindicada durante la gestación (**Nivel de evidencia alto, recomendación fuerte**).

b) Justificación:

i) El estudio endocervical está indicado cuando la lesión colposcópica muestra un componente endocervical. La biopsia endocervical permite, por sí misma, diagnosticar al 5 % - 15 % de las pacientes con lesiones mayores o iguales a la neoplasia intraepitelial cervical grado 2 (NIC 2). Por tanto, incrementa la sensibilidad diagnóstica, fundamentalmente en mujeres menopaúsicas. Además, permite obtener muestras de lesiones no contiguas, aspecto característico de las lesiones glandulares, por lo que, si existe sospecha de una posible lesión glandular, debe realizarse siempre un estudio endocervical (28).

ii) El diagnóstico de células glandulares atípicas (CGA) en la citología es frecuentemente indicativa de enfermedad invasiva o preinvasora (29). Los resultados citológicos de CGA se asocian con un diagnóstico histológico de adenocarcinoma *in situ* en el 3 % al 4 %,

neoplasia intraepitelial cervical grado 2 o lesión de mayor gravedad (NIC 2+) en el 9 % y cáncer invasivo en el 2 % al 3 % (30–32).

iii) La detección de NIC 2+ con la biopsia endocervical es mayor para pacientes con resultados de citología de alto grado, y la colposcopia puede pasar por alto la lesión endocervical (33). Van der Marel y cols. (34) determinaron que el 30 % de las pacientes derivadas por citología de LIEAG, fueron diagnosticadas histológicamente basándose únicamente en la biopsia de canal endocervical, y el 20 % de ellas tuvieron impresiones colposcópicas negativas. Recomendar la biopsia de canal endocervical en pacientes con sospecha de lesiones preinvasoras o invasoras en la citología, especialmente aquellas con impresiones colposcópicas de bajo grado o normales puede proteger contra la enfermedad no detectada (34, 35).

iv) La colposcopia no puede evaluar la enfermedad oculta en el endocérnix. Un estudio realizado en Estados Unidos observó una tasa de NIC 2+ del 20,3 % entre 74 mujeres con una colposcopia con zona de transformación no visible completamente en comparación con el 10,5 % entre 105 mujeres con un examen con zona de transformación completamente visible (36). Por lo tanto, si la zona de transformación no se visualiza por completo, se recomienda la biopsia de canal endocervical para descartar la presencia de una lesión no visible dentro del canal cervical (33).

v) También se recomienda realizar una biopsia endocervical inmediatamente tras la conización. El estudio endocervical postratamiento es, además, mejor factor predictor de persistencia de lesión que la

afectación de márgenes, a pesar de que en algunas series se describen tasas de falsos negativos de 58 % - 67 % (37, 38)

vi) El legrado endocervical, la biopsia endometrial y el tratamiento sin biopsia son inaceptables durante el embarazo. Se considera al embarazo como una población especial en la que se deben tomar en cuenta las opciones de manejo y tratamiento que ponderan el riesgo para el feto y la madre frente al riesgo de no detectar el cáncer (21).

REFERENCIAS

1. Bornstein J, Bentley J, Bösze P, Girardi F, Haefner H, Menton M, *et al.* 2011 Colposcopic Terminology of the International Federation of Cervical Pathology and Colposcopy. *Obstet Gynecol.* 2012;120:166-172. DOI: 10.1097/AOG.0b013e318254f90c.
2. Torné A, del Pino M, Andía D, Castro M, de la Fuente J, Hernández J, *et al.* AEPCC-Guía: Colposcopia. Estándares de Calidad [Internet] Asociación Española de Patología Cervical y Colposcopia; 2022 [consultado 18 de agosto de 2024]. Disponible en: https://www.aepcc.org/wp-content/uploads/2019/01/AEPCC_revista10-colposcopia-web.pdf
3. Torné A, Coordinador; Andía D, Bruni L, Centeno C, Coronado P, Cruz Quílez J, *et al.* AEPCC-Guía: Prevención secundaria del cáncer de cuello del útero, 2022. Conducta clínica ante resultados anormales de las pruebas de cribado [Internet]. Valencia (España): Asociación Española de Patología Cervical y Colposcopia; 2022 [consultado 18 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://www.aepcc.org/wp-content/uploads/2022/11/Guia-Prevencion-cancer-cervix-2022.pdf>
4. Khan MJ, Werner CL, Darragh TM, Guido RS, Mathews C, Moscicki AB, *et al.* ASCCP Colposcopy Standards: Role of Colposcopy, Benefits, Potential Harms and Terminology for Colposcopic Practice. *J Low Gen Tract Dis* 2017. 21(4): 223-228. DOI: 10.1097/LGT.0000000000000338.
5. Hammes LS, Naud P, Passos EP, Matos J, Brouwers K, Rivoire W, *et al.* Value of the International Federation for Cervical Pathology and Colposcopy (IFCPC) Terminology in predicting cervical disease. *J Low*

- Genit Tract Dis 2007;11:158–65. DOI: 10.1097/01.lgt.0000265778.36797.03.
6. Sheshadri V, O'Connor DM. The agreement of colposcopic grading as compared to directed biopsy results. *J Lower Gen Tract Dis* 1999;3(3):150–154. DOI: 10.1046/j.1526-0976.1999.08107.x
 7. Mitchell MF, Schottenfeld D, Tortolero-Luna G, Cantor SB, Richards-Kortum R. Colposcopy for the diagnosis of squamous intraepithelial lesions: a meta-analysis. *Obstet Gynecol* 1998;91:626–31. DOI: 10.1016/s0029-7844(98)00006-4.
 8. Reid R, Scalzi P. Genital warts and cervical cancer. VII. An improved colposcopic index for differentiating benign papillomaviral infections from high-grade cervical intraepithelial neoplasia. *Am J Obstet Gynecol* 1985;153:611–8. DOI: 10.1016/s0002-9378(85)80244-1.
 9. Mousavi AS, Fakour F, Gilani MM, Behtash N, Ghaemmaghami F, Karimi Zarchi M. A prospective study to evaluate the correlation between Reid colposcopic index impression and biopsy histology. *J Low Genit Tract Dis*. 2007;11:147–50. DOI: 10.1097/LGT.0b013e318030bc3e.
 10. Bowring J, Strander B, Young M, Evans H, Walker P. The Swede score: evaluation of a scoring system designed to improve the predictive value of colposcopy. *J Low Gen Tract Dis*. 2010;14:301–5. DOI: 10.1097/LGT.0b013e3181d77756.
 11. Strander B, Ellström-Andersson A, Franzén S, Milsom I, Rådberg T. The performance of a new scoring system for colposcopy in detecting high-grade dysplasia in the uterine cervix. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2005;84(10):1013-7. DOI: 10.1111/j.0001-6349.2005.00895.x.
 12. Massad LS, Jeronimo J, Katki HA, Schiffman M; National Institutes of Health/American Society for Colposcopy and Cervical Pathology Research Group. The accuracy of colposcopic grading for detection of high-grade cervical intraepithelial neoplasia. *J Low Genit Tract Dis*. 2009;13(3):137-44. DOI: 10.1097/LGT.0b013e31819308d4.
 13. Ferris DG, Litaker MS; ALTS Group. Prediction of cervical histologic results using an abbreviated Reid Colposcopic Index during ALTS. *Am J Obstet Gynecol*. 2006;194(3):704-10. DOI: 10.1016/j.ajog.2005.10.204.
 14. Ferris DG, Litaker M; ALTS Group. Interobserver agreement for colposcopy quality control using digitized colposcopic images during the ALTS trial. *J Low Genit Tract Dis*. 2005;9(1):29-35. DOI: 10.1097/00128360-200501000-00007.
 15. Guido RS, Jeronimo J, Schiffman M, Solomon D; ALTS Group. The distribution of neoplasia arising on the cervix: results from the ALTS trial. *Am J Obstet Gynecol*. 2005;193(4):1331-7. DOI: 10.1016/j.ajog.2005.05.008.
 16. Massad LS, Jeronimo J, Schiffman M; National Institutes of Health/American Society for Colposcopy and Cervical Pathology (NIH/ASCCP) Research Group. Interobserver agreement in the assessment of components of colposcopic grading. *Obstet Gynecol*. 2008;111(6):1279-84. DOI: 10.1097/AOG.0b013e31816baed1.
 17. Pretorius RG, Zhang WH, Belinson JL, Huang MN, Wu LY, Zhang X, *et al*. Colposcopically directed biopsy, random cervical biopsy, and endocervical curettage in the diagnosis of cervical intraepithelial neoplasia II or worse. *Am J Obstet Gynecol*. 2004;191(2):430-4. DOI: 10.1016/j.ajog.2004.02.065.
 18. Shaw E, Sellors J, Kaczorowski J. Prospective evaluation of colposcopic features in predicting CIN: degree of acetowhite change most important. *J Low Genit Tract Dis*. 2003;7:6–10. DOI: 10.1097/00128360-200301000-00003.
 19. Sideri M, Spolti N, Spinaci L, Sanvito F, Ribaldone R, Surico N, *et al*. Interobserver variability of colposcopic interpretations and consistency with final histologic results. *J Low Genit Tract Dis*. 2004;8:212–6. DOI: 10.1097/00128360-200407000-00009
 20. Kierkegaard O, Byrjalsen C, Hansen KC, Frandsen KH, Frydenberg M. Association between colposcopic findings and histology in cervical lesions: the significance of the size of the lesion. *Gynecol Oncol*. 1995;57:66–71. DOI: 10.1006/gyno.1995.1100.
 21. Perkins RB, Guido RS, Castle PE, Chelmow D, Einstein MH, Garcia F, *et al*. 2019 ASCCP Risk-Based Management Consensus Guidelines for Abnormal Cervical Cancer Screening Tests and Cancer Precursors. *J Low Genit Tract Dis*. 2020;24(2):102–31. DOI: 10.1097/LGT.0000000000000563.
 22. Cheung LC, Egemen D, Chen X, Katki HA, Demarco M, Wiser AL, *et al*. 2019 ASCCP Risk-Based Management Consensus Guidelines: Methods for Risk Estimation, Recommended Management, and Validation. *J Low Genit Tract Dis*. 2020;24(2):90–101. DOI: 10.1097/LGT.0000000000000528.
 23. Egemen D, Cheung LC, Chen X, Demarco M, Perkins RB, Kinney W, *et al*. Risk Estimates Supporting the 2019 ASCCP Risk-Based Management Consensus Guidelines. *J Low Genit Tract Dis*. 2020;24(2):132–43. DOI: 10.1097/LGT.0000000000000529.

24. Massad LS, Einstein MH, Huh WK, Katki HA, Kinney WK, Schiffman M, *et al.* 2012 updated consensus guidelines for the management of abnormal cervical cancer screening tests and cancer precursors. *Obstet Gynecol* 2013;121:829–46. DOI: 10.1097/AOG.0b013e3182883a34.
25. Pretorius RG, Belinson JL, Burchette RJ, Hu S, Zhang X, Qiao YL. Regardless of skill, performing more biopsies increases the sensitivity of colposcopy. *J Low Genit Tract Dis.* 2011;15(3):180-188. DOI: 10.1097/LGT.0b013e3181fb4547.
26. Gage JC, Hanson VW, Abbey K, Dippery S, Gardner S, Kubota J, *et al.* Number of cervical biopsies and sensitivity of colposcopy. *Obstet Gynecol.* 2006;108:264–72. DOI: 10.1097/01.AOG.0000220505.18525.85.
27. van der Marel J, van Baars R, Rodriguez A, Quint WG, van de Sandt MM, Berkhof J, *et al.* The increased detection of cervical intraepithelial neoplasia when using a second biopsy at colposcopy. *Gynecol Oncol.* 2014;135:201–7. DOI: 10.1016/j.ygyno.2014.08.040.
28. Feltmate M, Feldman S. Colposcopy. En: Chakrabarti A, Goff B, editores. UpToDate [Internet]. Wolters Kluwer N.V.; 2024 [actualizado 20 de febrero de 2024; consultado 30 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/colposcopy>
29. Levine L, Lucci JA, Dinh TV. Atypical glandular cells: new Bethesda Terminology and Management Guidelines. *Obstet Gynecol Surv.* 2003;58:399–406. DOI: 10.1097/01.OGX.0000070068.74408.F6.
30. Katki HA, Schiffman M, Castle PE, Fetterman B, Poitras NE, Lorey T, *et al.* Five-year risks of CIN 3+ and cervical cancer among women with HPV-positive and HPV-negative high-grade pap results. *J Low Genit Tract Dis.* 2013;17:S50–5. DOI: 10.1097/LGT.0b013e3182854282.
31. Davey DD, Neal MH, Wilbur DC, Colgan TJ, Styer PE, Mody DR. Bethesda 2001 implementation and reporting rates: 2003 practices of participants in the College of American Pathologists Interlaboratory Comparison Program in Cervicovaginal Cytology. *Arch Pathol Lab Med.* 2004;128:1224–9. DOI: 10.5858/2004-128-1224-BIARRP.
32. Schnatz PF, Guile M, O’Sullivan DM, Sorosky JI. Clinical significance of atypical glandular cells on cervical cytology. *Obstet Gynecol.* 2006;107:701–8. DOI: 10.1097/01.AOG.0000202401.29145.68.
33. Massad LS, Perkins RB, Naresh A, Nelson EL, Spirya L, Gecsi KS, *et al.* Colposcopy Standards: Guidelines for Endocervical Curettage at Colposcopy. *J Low Genit Tract Dis.* 2023;27(1):97-101. DOI: 10.1097/LGT.0000000000000710.
34. van der Marel J, Rodriguez A, Del Pino M, van Baars R, Jenkins D, van de Sandt MM *et al.* The value of endocervical curettage in addition to biopsies in patients referred to colposcopy. *J Low Genit Tract Dis.* 2015;19:282–7. DOI: 10.1097/LGT.0000000000000124.
35. Tate KM, Strickland JL. A randomized controlled trial to evaluate the use of the endocervical brush after endocervical curettage. *Obstet Gynecol.* 1997; 90:715–7. DOI: 10.1016/S0029-7844(97)00470-5.
36. Liu AH, Walker J, Gage JC, Gold MA, Zuna R, Dunn ST, *et al.* Diagnosis of cervical precancers by endocervical curettage at colposcopy of patients with abnormal cervical cytology. *Obstet Gynecol.* 2017;130:1218–25. DOI: 10.1097/AOG.0000000000002330.
37. Cervical Screening Programme Colposcopy and Programme Management [Internet]. Inglaterra: NHS Cervical Screening Programme; 2010 [actualizado 17 de septiembre de 2024; consultado 30 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.gov.uk/government/publications/cervical-screening-programme-and-colposcopy-management>
38. Shaco-Levy R, Meirovitz M, Eger G, Benharroch D, Dreier J. Post-conization endocervical curettage for estimating the risk of persistent or recurrent high-grade dysplasia. *Int J Gynaecol Obstet.* 2013;121(1):49-52. DOI: 10.1016/j.ijgo.2012.10.029.