



PREVENCIÓN SECUNDARIA DEL CÁNCER DEL CUELLO DEL ÚTERO

para Técnicos Superiores en Anatomía Patológica y Citología

- Dirección del curso:** **Julio Velasco Alonso.** FIAC, director de Citecap SLP
- Organización:** **Eva María Fernández González.** Responsable de formación de FSP
- Profesorado:** **Héctor Torres.** Patólogo. Servicio de A. Patológica, Hospital Universitario Central de Asturias
Alfonso Alba. Especialista en Genética y Biología Molecular y vicepresidente de Atrys Health
Pilar Campelo. Patóloga. Laboratorio de Anatomía Patológica Dra. Pilar Campelo
Javier Gómez Román. Patólogo. Investigador responsable de IDIVAL y del PTA-Med, Catedrático de Anatomía Patológica. Servicio de A. Patológica, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla y Universidad de Cantabria
Jesús Pinto Hospital. Patólogo. Servicio de Anatomía Patológica, Hospital Clínico Universitario de Salamanca
Roberto Ródenas Fernández. Citotécnico. Servicio de A. Patológica, Hospital Clínico Universitario de Salamanca
Julio Velasco Alonso. Patólogo. Citecap SLP
- Invitados de honor:** **Rafael Maroto.** Ginecólogo jubilado. Anterior Jefe del Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital de Jarrío
Aurora Lemos. Ginecóloga. Servicio de Ginecología, Clínica Rozona
Yanneth de la Rosa. Ginecóloga. Servicio de Ginecología, Clínica Belladona
Enrique Serra Trespallé. Patólogo jubilado. Anterior Jefe del Servicio de Anatomía Patológica de Son Esplases
- Dirigido a:** Técnicos Superiores en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico
Técnicos Especialistas en Anatomía Patológica
- Duración del curso:** 50 horas
- Créditos y avales:** Se solicitará la acreditación a la Comisión de Acreditación de la Formación Continua. Con el aval científico de la Asociación Española de Patología Cervical y Colposcopia (AEPCC)

INTRODUCCIÓN

En España, el título de Técnico Superior en Anatomía Patológica y Citología (TSAPC) se fundamenta en la Ley Orgánica de Educación (LOE)¹ y en el Real Decreto 538/1995, de 7 de abril², que establece las enseñanzas mínimas para este ciclo formativo, en consonancia con el Real Decreto 676/1993, de 7 de mayo³. Posteriormente, el Real Decreto 767/2014, de 12 de septiembre⁴, fijó las competencias generales del TSAPC y las actividades necesarias para obtener la cualificación profesional completa, que incluye procesar muestras histológicas y citológicas, realizar aproximaciones diagnósticas de citologías ginecológicas y generales, y colaborar en necropsias clínicas y forenses, entre otras. Este decreto también define las ocupaciones y los puestos de trabajo más relevantes para el TSAPC, diferenciándolo del citotécnico.

La especialización de un TSAPC en citotécnico requiere una formación complementaria, que se aborda a través de cursos específicos en citotecnología, los cuales permiten adquirir los conocimientos y habilidades necesarios para el análisis y diagnóstico de muestras citológicas.

Los citotécnicos desempeñan un papel crucial en la prevención secundaria del cáncer del cuello uterino (CCU), que durante más de 50 años se ha basado en la citología cervical como método de detección de lesiones precursoras o del CCU en su fase inicial, complementado con colposcopia y biopsia. La precisión y confiabilidad del diagnóstico citológico son fundamentales, y a lo largo de los años se han implementado diversas medidas de control de calidad para mantener altos estándares en citología. Entre estas medidas, la educación continua de los técnicos es clave.

En los últimos años, la evidencia científica ha demostrado que el cribado primario con la prueba de VPH (Virus del Papiloma Humano) tiene una mayor sensibilidad que la citología para la detección de lesiones malignas y premalignas, mejorando así el rendimiento en la prevención del CCU. Esta prueba está dirigida principalmente a mujeres mayores de 30-35 años, ya que, en mujeres jóvenes, con alta prevalencia de infecciones VPH transitorias, existe un riesgo significativo de sobrediagnóstico y sobretratamiento. Como resultado, el cribado citológico se limita a mujeres entre 25 y 30-35 años en los nuevos programas de cribado. En 2014, las sociedades científicas españolas involucradas en la prevención del CCU, como la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO), la Sociedad Española de Anatomía Patológica (SEAP), la Sociedad Española de Citología (SEC) y la Sociedad Española de Patología Cervical y Colposcopia (AEPCC), publicaron una guía clínica que recomendaba el cribado primario con prueba de VPH⁵. Un año después, la Guía Europea de cribado del CCU recomendó esta práctica a nivel internacional⁵.

En 2019, el Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar modificó el Real Decreto de Servicios Comunes del Sistema Nacional de Salud⁶, lo que obligó a las comunidades autónomas a sustituir progresivamente el cribado citológico por la prueba de VPH y a cambiar el cribado oportunista por cribado poblacional. En diciembre de ese mismo año, la Organización Mundial de la Salud (OMS) publicó las «Estrategias Globales de Eliminación del Cáncer de Cuello Uterino como Problema de Salud Pública»⁷, priorizando la implementación del cribado con prueba de VPH.

Actualmente, en España coexisten dos modelos de cribado primario del CCU: uno basado en citología y otro en prueba de VPH. En el primer caso, la prueba de VPH se utiliza en el manejo de los resultados citológicos, mientras que, en el cribado primario con VPH, la citología se emplea como prueba de triage para las mujeres VPH positivas, antes de proceder a una colposcopia. Ambas pruebas se complementan. Además, la transformación del programa de detección del cáncer de cuello uterino hacia un modelo que prioriza la prueba molecular de VPH, seguida de citología, solo si es necesario, ha demostrado cómo estas técnicas pueden integrarse eficientemente para proporcionar un diagnóstico y tratamiento completo a partir de una sola muestra⁸.

Existe una tendencia creciente a que los TSAPC participen directamente en la realización y análisis de pruebas moleculares, y muchos ya han mejorado sus habilidades en el diagnóstico molecular. Los programas de formación en citotecnología también están integrando el diagnóstico molecular en sus planes de estudio. En este sentido, la Sociedad Estadounidense de Patología Clínica (ASCP) ofrece certificación en biología molecular para citotécnicos y otros profesionales de laboratorio médico.

OBJETIVOS

El objetivo principal de este curso es proporcionar a los TSAPC la formación necesaria para adaptarse a las nuevas directrices del cribado del CCU, que requiere una combinación de la citología y de las técnicas moleculares. Esto se alinea con los objetivos 90-70-90 establecidos en la Resolución de la Asamblea de la Salud de la OMS para la eliminación del CCU en 2030. Para ello, el TSAPC debe conocer el marco actual del cribado del CCU⁹, basado en la complementariedad de ambas técnicas. Otros objetivos específicos son:

- Adquirir conocimientos sobre la historia y las bases de la citología.
- Describir las técnicas utilizadas para la detección y el genotipado del VPH.
- Informar sobre la epidemiología y prevención del CCU.
- Suministrar conocimientos teóricos y prácticos sobre la estructura y función de las células y tejidos del cuello uterino y de la vagina.
- Aprender a identificar y clasificar diferentes tipos de células.
- Describir las diferencias y habilidades en el procesamiento y la interpretación de muestras citológicas convencionales y en medio líquido.
- Conocer las indicaciones, contraindicaciones y limitaciones de la citología cervical/cérvico-vaginal.
- Explicar el Sistema Bethesda desde sus orígenes hasta la actualidad.
- Aprender a interpretar los resultados de estudios moleculares y conocer los tipos de técnicas más utilizadas.
- Familiarizarse con las normativas y protocolos de trabajo en el laboratorio de citología.
- Adquirir la formación básica en el manejo de equipos y tecnologías utilizadas en citología.

CONTENIDOS

- Adquirir conocimientos sobre la historia y las bases de la citología.
- Informar sobre la epidemiología y prevención del CCU.
- Suministrar conocimientos teóricos y prácticos sobre la estructura y función de las células y tejidos del cuello uterino y de la vagina.
- Aprender a identificar y clasificar diferentes tipos de células.
- Adquirir formación básica en el manejo de equipos y tecnologías utilizadas en citología.
- Describir las diferencias y habilidades en el procesamiento y la interpretación de muestras citológicas convencionales y en medio líquido.
- Conocer las indicaciones, contraindicaciones y limitaciones de la citología cervical/cérvico-vaginal.
- Explicar el Sistema Bethesda desde sus orígenes hasta la actualidad.
- Describir las técnicas utilizadas para la detección y el genotipado del VPH.
- Aprender a interpretar los resultados de estudios moleculares y conocer los tipos de técnicas más utilizadas.
- Familiarizarse con las normativas y protocolos de trabajo en el laboratorio de citología.

CURSO

MODALIDAD

Mixta, una combinación de clases presenciales y *on line*: el alumno trabajará los contenidos teóricos mediante un aula virtual, donde tendrá acceso al temario del curso y a las pruebas de autoevaluación y actividades con casos prácticos. Se utilizará herramienta Kahoot como sistema de formación en los seminarios¹⁰.

CLASES TEÓRICAS

- Tema 1: «Historia de la citología cervical/cérvico-vaginal» (1)
- Tema 2: «Historia de la citología cervical/cérvico-vaginal» (2)
- Tema 3: «Epidemiología de la infección VPH y cribado del CCU y lesiones precursoras del mismo»
- Tema 4: «Mecanismos de oncogenicidad de los VPH»
- Tema 5: «Anatomía, histología y composición de un frotis cervical/cérvico-vaginal»
- Tema 6: «El Sistema Bethesda» (1)
- Tema 7: «El Sistema Bethesda» (2)
- Tema 8: «El Sistema Bethesda» (3)
- Tema 9: «El Sistema Bethesda» (4)
- Tema 10: «Organización del laboratorio de prevención secundaria del CCU»
- Tema 11: «Papel de las técnicas moleculares en la detección de VPH»

CLASES PRESENCIALES

- Actividad 1: «Bethesda» 1
Julio Velasco y Janeth de la Rosa
Martes 25 de marzo, 15 h.
- Actividad 2: «Lesiones escamosas del cérvix uterino»
Julio Velasco, Aurora Lemos y Rafael Moroto
Miércoles 26 de marzo, 15 h.
- Actividad 3: «Lesiones glandulares del cérvix uterino»
Julio Velasco y Pilar Campelo
Miércoles 2 de abril, 15 h.
- Actividad 4: «Técnicas moleculares»
Alfonso Alba y Javier Gómez Román
Miércoles 9 de abril, 15 h.
- Actividad 5: «Organización del laboratorio de prevención secundaria del CCU»
Julio Velasco y Enrique Serra Trespallé
Jueves 10 de abril, 15 h.
- Actividad 6: «Papel de las técnicas moleculares en la detección de VPH»
Alfonso Alba
Miércoles 23 de abril, 15 h.

LUGAR DE DESARROLLO DE CLASES PRESENCIALES Y ACTIVIDADES CON CASOS PRÁCTICOS

Las clases presenciales los seminarios de casos prácticos se desarrollarán en:

Formación Sanitaria del Principado (FSP)

C/ Fuertes Acevedo, 68

33006 Oviedo (Asturias)

MÉTODO DE EVALUACIÓN: Se explicará durante la presentación del curso

FECHA DE DESARROLLO: El curso se realizará **del 5 marzo al 26 de abril del 2025**

COSTE DEL CURSO: 100 €

PÓLITICA DE ADMISIÓN DE INSCRIPCIONES: Se admitirán las primeras 30 plazas por riguroso orden de inscripción a personas con el título vigente de Técnico Superior en Anatomía Patológica y Citología, tras cumplimentar el boletín de inscripción debidamente cumplimentado a la cuenta de correo electrónico:

info@fsprincipado.com

POLÍTICA DE BECAS: Se concederán número 4 becas a TSAPC y tres a alumnos de bachillerato

ASESORÍA ORIENTACIÓN DE VOCACIONES: Rose Iksilara, Colegio LAUDE Palacio de Granda, International Schools Partnership (ISP)

RESPONSABLE DE COMUNICACIÓN: María Gutiérrez Díaz

DISEÑO GRÁFICO: Marta Assolari

REFERENCIAS

1. BOE-A-2006-7899 (<https://www.boe.es/eli/es/lo/2006/05/03/2>)
2. BOE-A-1995-13451 (<https://www.boe.es/eli/es/rd/1995/04/07/538>)
3. BOE-A-1993-13322 (<https://www.boe.es/eli/es/rd/1993/05/07/676>)
4. BOE-A-2014-10064 (<https://www.boe.es/eli/es/rd/2014/09/12/767>)
5. Torné A, del Pino M, Cusidó M, Alameda F, Andia D, Castellsagué X, et al. Guía de cribado del cáncer de cuello de útero en España, 2014. *Progresos Obstet y Ginecol.* 2014;57(Suppl 1):1–53. (DOI: 10.1016/j.pog.2014.10.004)
6. Von Karsa L, Arbyn M, De Vuyst H, Dillner J, Dillner L, Franceschi S, et al. European guidelines for quality assurance in cervical cancer screening. Summary of the supplements on HPV screening and vaccination. *Papillomavirus Res.* 2015;1:22–31
7. BOE-A-2019-6277 (<https://www.boe.es/eli/es/o/2019/04/26/scb480>)
8. The World Health Organisation. WHO Director-General calls for all countries to take action to help end the suffering caused by cervical cancer [Internet]. WHO. 2018. Available from: <https://www.who.int/reproductivehealth/call-to-action-elimination-cervicalcancer/en/>
9. <https://www.rcpath.org/profession/publications/college-bulletin/july-2022/cytopathology-the-dark-art-that-came-into-the-light.html>
10. https://intef.es/observatorio_tecno/kahoot-evaluamos-o-jugamos/

