



## DATOS GENERALES

**Nombre de la asignatura :** PREVENCIÓN DE CÁNCER COLORRECTAL E HISTOLOGÍA VIRTUAL

**Código:** 571901.

**Tipo:** optativa.

**Impartición:**

Clases presenciales:

Viernes de 16:00 a 21:00h (Sala de reuniones de Endoscopia, escalera 3, 2º piso del Hospital Clínic) entre octubre de 2015 y junio de 2016.

Prácticas:

A convenir con cada alumno (Unidad de Endoscopia Digestiva. Escalera3 2º piso, Hospital Clínic).

**Departamentos implicados:** Medicina.

**Nombre de los profesores coordinadores :** Maria Pellisé Urquiza y María López-Cerón Pinilla. (Departamento de Medicina, Universidad de Barcelona. Especialista Senior y Especialista de la Unidad de Endoscopia Digestiva. Servicio de Gastroenterología. ICMDM. Hospital Clínic. Barcelona)

**Miembros del equipo docente:**

- Antoni Castells Garangou (ProfesorAsociado del Departamento de Medicina, Universidad de Barcelona. Consultor Senior de la Unidad de Endoscopia Digestiva. Servicio de Gastroenterología. ICMDM. Hospital Clínic. Barcelona)
- Leticia Moreira Ruiz (Departamento de Medicina, Universidad de Barcelona. Especialista Senior de la Unidad de Endoscopia Digestiva. Servicio de Gastroenterología. ICMDM. Hospital Clínic. Barcelona)
- Cristina Rodríguez de Miguel (Departamento de Medicina, Universidad de Barcelona. Diplomada Universitaria en Enfermería de la Unidad de Endoscopia Digestiva. Servicio de Gastroenterología. ICMDM. Hospital Clínic. Barcelona)
- Graciela Martínez Pallí (Departamento de Cirugía, Universidad de Barcelona. Consultora 1 del Servicio de Anestesiología y Reanimación. Institut Direcció Mèdica, Hospital Clínic. Barcelona)
- Miriam Cuatrecasas Freixas (ProfesoraAsociada, Departamento de Farmacología, Microbiología y AnatomíaPatológica, Universidad de Barcelona. Especialista Senior del Servicio de AnatomíaPatológica. Centro de DiagnósticoBiomédico. Hospital Clínic. Barcelona)
- Francesc Balaguer Prunes (Departamento de Medicina, Universidad de Barcelona. Especialista Senior de la Unidad de Endoscopia Digestiva. Servicio de Gastroenterología. ICMDM. Hospital Clínic. Barcelona)

- Elena Ricart Gómez (Departamento de Medicina, Universidad de Barcelona. Especialista Senior de la Unidad de Endoscopia Digestiva. Servicio de Gastroenterología. ICMDM. Hospital Clínic. Barcelona)
- Annabel Blasi Ibáñez (Departamento de Cirugía, Universidad de Barcelona. Especialista Senior del Servicio de Anestesiología y Reanimación. Institut Direcció Mèdica, Hospital Clínic. Barcelona)
- SabelaCarballalRamil(Departamento de Medicina, Universidad de Barcelona. Gastroenteróloga de la Unidad de Endoscopia Digestiva. Servicio de Gastroenterología. ICMDM. Hospital Clínic. Barcelona)

**Créditos ECTS :** 3

**Horas estimadas de la asignatura :75**

- **Horas teóricas:** 25
  - Clases magistrales (presencial: 12h)
  - Sesiones de formación continuada (presencial: 9h)
  - Sesiones de la Societat Catalana de Digestologia en relación a la asignatura (presencial: 4h)
- **Horas de trabajo tutorizado:** 25
  - Seminarios con comentarios sobre imágenes, vídeos y casos clínicos (presencial: 12h)
  - Revisión y discusión de bibliografía (presencial: 7h)
- **Horas aprendizaje autónomo:** 25

#### **Prerrequisitos para cursar la asignatura**

Licenciado en Medicina y Cirugía.

-Especialidad Aparato Digestivo, Cirugía General y Digestiva o Pediatría y/o experiencia en Endoscopia Digestiva básica.

#### **Competencias que se desarrollan en la asignatura**

#### **COMPETENCIAS TRANSVERSALES INSTRUMENTALES EN EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA.**

- Interacción con otras especialidades médicas, fundamentalmente oncología y cirugía digestiva, y asesoramiento de las mismas si se requiere
- Trabajo en equipos interdisciplinarios y colaboración con otros investigadores, así como actuación de forma autónoma y con iniciativa.
- Enseñanza y divulgación del conocimiento tanto frente a audiencias expertas como no expertas, de forma clara y en diferentes idiomas.
- Integración de conocimientos y actuaciones en situaciones complejas.
- Mantenerse al día en cuanto a los conocimientos existentes en la comunidad científica internacional: buscar, escoger e interpretar la información biomédica obtenida.
- Conocimiento de los principios bioéticos y médico-legales de la investigación y de las actividades profesionales en el ámbito de la biomedicina.

#### **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS.**

- Conocimiento de las características especiales de la colonoscopia de cribado y vigilancia de cáncer colorrectal, así como los indicadores de la colonoscopia de calidad.
- Aprendizaje de las indicaciones, aspectos técnicos y limitaciones de las técnicas endoscópicas de histología virtual.

## Objetivos de aprendizaje de la asignatura

- Conocer las características especiales de la colonoscopia para el cribado del cáncer colorrectal.
- Conocer cuáles son los indicadores de calidad de la colonoscopia.
- Conocer las indicaciones, aspectos técnicos y limitaciones de las técnicas endoscópicas de histología virtual en la actualidad: endoscopia de alta resolución y de magnificación, cromoendoscopia, cromoendoscopia electrónica, endomicroscopia confocal.
- Conocer la utilidad y las indicaciones específicas de las técnicas endoscópicas de histología virtual en pacientes con alto riesgo de cáncer colorrectal.

## Bloque temático o de contenidos de la asignatura

| Clase | Día  | Tema   | Profesor  | Idioma     |
|-------|--|--|---|------------|
| 1     | <b>9/10/2015</b><br>16:00 – 16:45h<br>16:45 – 17:30h<br>17:30 – 18:00h<br><br>18:00 – 18:30h<br>18:30– 21:00h                    | <b>Cribado y Vigilancia del cáncer colorrectal (CCR)</b><br><i>Estrategias de cribado de CCR</i><br><i>Conceptos de anatomía patológica</i><br><i>Cáncer de intervalo y calidad en la colonoscopia de cribado CCR</i><br>Descanso<br>Seminario: Vigilancia pólipos colon                               | A. Castells<br>M.Cuatrecasas<br>MLC/MP<br><br>S. Carballal                      | Castellano |
| 2     | <b>20/11/2015</b><br>16:00 – 16:45h<br>16:45 – 17:30h<br>17:30 – 18:00h<br>18:00 – 18:30h<br>18:30– 19:30h<br><br>19:30 - 21:00h | <b>Colonoscopia de calidad</b><br><i>Sedación</i><br><i>Antiagregación/Anticoagulación</i><br><i>La preparación anterógrada</i><br>Descanso<br>Seminario: Técnica de colonoscopia y Polipectomía básica<br>Seminario: Casos clínicos sobre calidad y preparación                                       | G. Martínez<br>A. Blasi<br>C. Rodríguez de Miguel<br>MLC/MP<br><br>S. Carballal | Castellano |
| 3     | <b>22/01/2016</b><br>16:00 – 16:45h<br>16:45 – 17:30h<br>17:30 – 18:00h<br>18:00 – 18:30h<br>18:30– 21:00h                       | <b>Cromoendoscopia, Cromendoscopia electrónica, Endomicroscopía confocal</b><br><i>Introducción histología virtual + cromoendoscopia</i><br><i>Técnica e indicaciones de NBI, FICE, iScan</i><br><i>Endomicroscopía confocal y AFI</i><br>Descanso<br>Seminario: Clasificación de Kudo, NICE, confocal | MP/MLC<br>MP/MLC<br>MP/MLC<br><br>MP/MLC  | Inglés     |
| 4     | <b>18/03/2016</b><br>16:00 – 16:45h<br>16:45 – 17:30h<br>17:30 – 18:00h<br>18:00 – 18:30h<br>18:30– 21:00h                       | <b>Polipectomía endoscópica</b><br><i>Indicaciones de polipectomía (Paris, resect&amp;discard)</i><br><i>Polipectomía avanzada</i><br><i>Manejo de complicaciones</i><br>Descanso<br>Seminario: Clasificación de Paris + casos clínicos complicaciones   | MP/MLC<br>MP/MLC<br>MP/MLC<br><br>MP/MLC  | Castellano |
| 5     | <b>06/05/2016</b><br>16:00 – 16:45h<br>16:45 – 17:30h<br>17:30 – 18:00h<br>18:00 – 18:30h<br>18:30– 21:00h                       | <b>Endoscopia en pacientes de alto riesgo</b><br><i>Concepto de Clínica de Alto Riesgo</i><br><i>El de larga evolución</i><br><i>Indicaciones de las técnicas de histología virtual</i><br>Descanso<br>Seminario: Casos clínicos, vídeos   | F. Balaguer<br>E. Ricart<br>MP/MLC<br><br>MP/MLC                                | Castellano |

## Metodología organización general de la asignatura

### 1. Horas presenciales(50)

- Clases magistrales: Duración aproximada de 2 horas y media. Total: 12 horas.
- Seminarios: Duración aproximada de 2 horas y media. Total: 12 horas. Dependiendo de cada tema, consistirán en el comentario de casos clínicos o de imágenes endoscópicas y vídeos. Se realizará un enfoque práctico de los temas comentados en las clases magistrales previas. Los alumnos podrán clarificar sus dudas sobre las clases magistrales o los seminarios, o exponer casos que les hayan generado dudas en suprática clínica. Estas sesiones serán muy interactivas y se consideran parte fundamental de la asignatura.
- Sesiones de formación continuada: los alumnos asistirán a las sesiones que se realizan en el Servicio de Gastroenterología, así como a las sesiones de residentes. En ellas se revisarán temas relacionados con el cáncer colorrectal (prevención, diagnóstico, tratamiento) y la aplicabilidad de las técnicas endoscópicas de imagen avanzada. Total: 9h.
- Revisión y discusión de bibliografía: sesiones en las que se revisarán y discutirán artículos en relación con la asignatura. Total: 7h.
- Sesiones de la Societat Catalana de Digestología: sesiones en relación con la asignatura. Total: 4h.

### 2. Horas de aprendizaje autónomo (25)

- Preparación de clases magistrales: los alumnos deberán preparar las clases magistrales previamente a asistir a las mismas. Para ello se les proporcionará a través del campus virtual un mínimo de 2 artículos sobre el tema de la clase magistral correspondiente.
- Comentario casos clínicos: se proporcionará a los alumnos ejemplos de casos clínicos antes de las clases. Deberán redactar brevemente cuál sería la actitud más adecuada en cada uno para comentarlo después en los seminarios.
- Dossier: Al final del período de desarrollo de la asignatura el alumno deberá entregar un dossier donde se resuman los conocimientos adquiridos.
  - Take-home messages de las clases magistrales
  - Resumen de los artículos (tipo abstract)

Todo el material a revisar se hallará en el campus virtual debidamente identificado.

## Evaluación

- Asistencia y Grado de participación en las clases presenciales: 50%
- Horas de aprendizaje autónomo: 50%

## Fondo de información básica

- ASGE Standards of Practice Committee, Anderson MA, Ben-Menachem T, Gan SI, Appalaneni V, Banerjee S, Cash BD, Fisher L, Harrison ME, Fanelli RD, Fukami N, Ikenberry SO, Jain R, Khan K, Krinsky ML, Lichtenstein DR, Maple JT, Shen B, Strohmeyer

- L, Baron T, Dominitz JA. Management of antithrombotic agents for endoscopic procedures.*GastrointestEndosc.* 2009 Dec;70(6):1060-70.
- Jover R, Herráiz M, Alarcón O, Brullet E, Bujanda L, Bustamante M, Campo R, Carreño R, Castells A, Cubiella J, García-Iglesias P, Hervás AJ, Menchén P, Ono A, Panadés A, Parra-Blanco A, Pellisé M, Ponce M, Quintero E, Reñé JM, Sánchez del Río A, Seoane A, Serradesanferm A, Soriano Izquierdo A, Vázquez Sequeiros E; Spanish Society of Gastroenterology; Spanish Society of Gastrointestinal Endoscopy Working Group. Clinical practice guidelines: quality of colonoscopy in colorectal cancer screening.*Endoscopy*. 2012 Apr;44(4):444-51.
  - Schlemper RJ, Riddell RH, Kato Y, Borchard F, Cooper HS, Dawsey SM, Dixon MF, Fenoglio-Preiser CM, Fléjou JF, Geboes K, Hattori T, Hirota T, Itabashi M, Iwafuchi M, Iwashita A, Kim YI, Kirchner T, Klmpfinger M, Koike M, Lauwers GY, Lewin KJ, Oberhuber G, Offner F, Price AB, Rubio CA, Shimizu M, Shimoda T, Sipponen P, Solcia E, Stolte M, Watanabe H, Yamabe H. The Vienna classification of gastrointestinal epithelial neoplasia. *Gut*. 2000 Aug;47(2):251-5.
  - Holt BA, Bourke MJ. Wide field endoscopic resection for advanced colonic mucosal neoplasia: current status and future directions. *ClinGastroenterolHepatol*. 2012 Sep;10(9):969-79
  - Bourke MJ<sup>1</sup>, Rex DK. Tips for better colonoscopy from two experts. *Am J Gastroenterol*. 2012 Oct;107(10):1467-72.
  - Lambert R, Kudo SE, Vieth M, Allen JI, Fujii H, Fujii T, Kashida H, Matsuda T, Mori M, Saito H, Shimoda T, Tanaka S, Watanabe H, Sung JJ, Feld AD, Inadomi JM, O'Brien MJ, Lieberman DA, Ransohoff DF, Soetikno RM, Zauber A, Teixeira CR, Rey JF, Jaramillo E, Rubio CA, Van Gossum A, Jung M, Jass JR, Triadafilopoulos G. Pragmatic classification of superficial neoplastic colorectal lesions.*GastrointestEndosc*. 2009 Dec;70(6):1182-99.
  - Endoscopic Classification Review Group. Update on the Paris classification of superficial neoplastic lesions in the digestive tract. *Endoscopy*. 2005 Jun;37(6):570-8.
  - Kudo S, Hirota S, Nakajima T, Hosobe S, Kusaka H, Kobayashi T, Himori M, Yagyu A. Colorectal tumours and pit pattern. *J Clin Pathol*. 1994 Oct;47(10):880-5.
  - Tanaka S, Sano Y. Aim to unify the narrowband imaging (NBI) magnifying classification for colorectal tumors: current status in Japan from a summary of the consensus symposium in the 79th Annual Meeting of the Japan Gastroenterological Endoscopy Society. *Dig Endosc*. 2011 May;23 Suppl 1:131-9
  - Lopez-Ceron M, Sanabria E, Pellise M. Colonic polyps: is it useful to characterize them with advanced endoscopy? *World J Gastroenterol*. 2014 Jul 14;20(26):8449-57.
  - Subramanian V, Bisschops R. Image-Enhanced Endoscopy Is Critical in the Surveillance of Patients with Colonic IBD.*GastrointestEndoscClin N Am*. 2014 Jul;24(3):393-403.
  - Teubner D, Kiesslich R, Matsumoto T, Rey JW, Hoffman A. Beyond standard image enhanced endoscopy confocal endomicroscopy.*GastrointestEndoscClin N Am*. 2014 Jul;24(3):427-34.

- Pellisé M, Díaz-Tasende J, Balaguer F, Bustamante-Balén M, Herráiz M, Herreros de Tejada A, Gimeno-García AZ, López-Cerón M, Marín JC, Parra Blanco A. [Technical review of advanced diagnostic endoscopy in patients at high risk of colorectal cancer.] *Gastroenterol Hepatol.* 2012 Feb 10.
- Hassan C, Bretthauer M, Kaminski MF, Polkowski M, Rembacken B, Saunders B, Benamouzig R, Holme O, Green S, Kuiper T, Marmo R, Omar M, Petruzzello L, Spada C, Zullo A, Dumonceau JM; European Society of Gastrointestinal Endoscopy. Bowel preparation for colonoscopy: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) guideline. *Endoscopy.* 2013;45(2):142-50.
- Hassan C, Quintero E, Dumonceau JM, Regula J, Brandão C, Chaussade S, Dekker E, Dinis-Ribeiro M, Ferlitsch M, Gimeno-García A, Hazewinkel Y, Jover R, Kalager M, Loberg M, Pox C, Rembacken B, Lieberman D; European Society of Gastrointestinal Endoscopy. Post-polypectomy colonoscopy surveillance: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline. *Endoscopy.* 2013 Oct;45(10):842-51.
- Atkin WS, Valori R, Kuipers EJ, Hoff G, Senore C, Segnan N, Jover R, Schmiegel W, Lambert R, Pox C; International Agency for Research on Cancer. European guidelines for quality assurance in colorectal cancer screening and diagnosis. First Edition--Colonoscopic surveillance following adenoma removal. *Endoscopy.* 2012 Sep;44 Suppl 3:SE151-63.
- Lieberman DA, Rex DK, Winawer SJ, Giardiello FM, Johnson DA, Levin TR; United States Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer. Guidelines for colonoscopy surveillance after screening and polypectomy: a consensus update by the US Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer. *Gastroenterology.* 2012 Sep;143(3):844-57.
- Williams JG, Pullan RD, Hill J, Horgan PG, Salmo E, Buchanan GN, Rasheed S, McGee SG, Haboubi N; Association of Coloproctology of Great Britain and Ireland. Management of the malignant colorectal polyp: ACPGBI position statement. *Colorectal Dis.* 2013 Aug;15 Suppl 2:1-38
- Boustièvre C<sup>1</sup>, Veitch A, Vanbiervliet G, Bulois P, Deprez P, Laquiere A, Laugier R, Lesur G, Mosler P, Nalet B, Napoleon B, Rembacken B, Ajzenberg N, Collet JP, Baron T, Dumonceau JM; European Society of Gastrointestinal Endoscopy. Endoscopy and antiplatelet agents. European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guidelines. *Endoscopy.* 2011 May;43(5):445-61.
- Kamiński MF, Hassan C, Bisschops R, Pohl J, Pellisé M, Dekker E, Ignjatovic-Wilson A, Hoffman A, Longcroft-Wheaton G, Heresbach D, Dumonceau JM, East JE. Advanced imaging for detection and differentiation of colorectal neoplasia: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline. *Endoscopy.* 2014 May;46(5):435-49.
- Quintero E, Castells A, Bujanda L, Cubilla J, Salas D, Lanas Á, Andreu M, Carballo F, Morillas JD, Hernández C, Jover R, Montalvo I, Arenas J, Laredo E, Hernández V, Iglesias F, Cid E, Zubizarreta R, Sala T, Ponce M, Andrés M, Teruel G, Peris A, Roncales MP, Polo-Tomás M, Bessa X, Ferrer-Armengou O, Grau J, Serradesanferm A, Ono A, Cruzado J, Pérez-Riquelme F, Alonso-Abreu I, de la Vega-Prieto M, Reyes-Melian JM, Cacho G, Díaz-Tasende J, Herreros-de-Tejada A, Poves C, Santander C, González-Navarro A;

COLONPREV Study Investigators. Colonoscopy versus fecal immunochemical testing in colorectal-cancer screening. *N Engl J Med.* 2012 Feb 23;366(8):697-706.

- Pohl H, Robertson DJ. Colorectal cancers detected after colonoscopy frequently result from missed lesions. *ClinGastroenterolHepatol.* 2010 Oct;8(10):858-64