

Estudio: **MÁSTER DE FORMACIÓN PERMANENTE EN HEPATOLOGÍA**

Código Plan de Estudios: **FD26**

Año Académico: 2023-2024

ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS:							
CURSO	Obligatorios		Optativos		Prácticas Externas	TFM/Memoria/ Proyecto	Créditos Totales
	Créditos	Nº Asignaturas	Créditos	Nº Asignaturas	Créditos	Créditos	
1º	50	10				10	60
2º							
3º							
ECTS TOTALES	50	10				10	60

PROGRAMA TEMÁTICO:				
ASIGNATURAS OBLIGATORIAS				
Código Asignatura	Curso	Denominación	Carácter OB/OP	Créditos
702396	1	ENFERMEDAD HEPÁTICA AUTOINMUNE	OB	5
702399	1	CIRROSIS HEPÁTICA II	OB	5
702400	1	CIRROSIS HEPÁTICA III	OB	5
702401	1	TRASPLANTE HEPÁTICO	OB	5
705602	1	HEPATITIS VIRAL	OB	5
706404	1	OPORTUNIDADES EN HEPATOLOGÍA	OB	5
707477	1	ENFERMEDADES HEPÁTICAS METABÓLICA Y POR ALCOHOL	OB	5
707478	1	CIRROSIS HEPÁTICA I	OB	5
707479	1	HEPATO CARCINOMA Y OTROS TUMORES HEPÁTICOS	OB	5
707480	1	PROBLEMAS CLÍNICOS Y CONTROVERSIAS EN HEPATOLOGÍA	OB	5
TRABAJO FIN DE MÁSTER/MEMORIA /PROYECTO				
Código Asignatura	Curso	Denominación	Carácter OB/OP	Créditos
700120	1	TRABAJO FIN DE MÁSTER	OB	10

Carácter: OB - Obligatoria; OP – Optativa

GUÍA DOCENTE

Año académico	2023-2024	
Estudio	Máster de Formación Permanente en Hepatología	
Nombre de la asignatura	HEPATITIS VIRAL	
Carácter (Obligatoria/Optativa/Prácticas/TFM)	OB	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	5	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial (más del 80% de las sesiones son presenciales)
		Híbrida (sesiones on-line entre el 40% y 60%, resto presencial)
	X	Virtual (al menos el 80% de las sesiones son on-line o virtuales)
Profesor/es responsable/s	José Luis Calleja	
Idioma en el que se imparte	Español	

PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Albillos Martínez, Agustín
 Bañares Cañizares, Rafael
 Buti Ferrer, María
 Calleja Panero, José Luis
 Crespo García, Javier
 Fernández Vázquez, Inmaculada
 García-Samaniego, Javier
 Lens, Sabela
 Molera, Cristina
 Simón, Miguel Ángel
 Téllez, Luis

DISTRIBUCIÓN DE HORAS

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	40
Número de horas de trabajo personal del estudiante	85
Total horas	125

CONTENIDOS (Temario)

Eficacia y seguridad del tratamiento de la infección por VHB. Nuevas opciones terapéuticas en Hepatitis B. Nuevo escenario en el tratamiento de la infección por VHC. Tratamiento de la hepatitis C en el paciente pre y post trasplante Hepático. Manifestaciones extrahepáticas en la infección por Hepatitis virales. Hepatitis Delta. Hepatitis en la edad pediátrica. Hepatitis E. Epidemiología e historia natural de la Hepatitis A. Epidemiología e historia natural de la Hepatitis B y D. Respuesta inmune en la infección por VHB. Diagnóstico serológico de la infección por VHB y VHD.

Manejo del portador asintomático de la infección por VHB. Reactivación de infección por VHB. Tratamiento de la Hepatitis B en poblaciones especiales. Historia natural de la Hepatitis C. Caso clínico: Paciente con infección por virus de la hepatitis B, ausencia de replicación y alteración de las transaminasas.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- Conocer la historia natural y clínica de las hepatitis virales
- Conocer los métodos diagnósticos de las hepatitis virales
- Aprender la terapéutica de las hepatitis virales

SISTEMA DE EVALUACIÓN

La evaluación se llevará cabo de forma continua durante el estudio y con un trabajo fin de máster. La evaluación de cada asignatura consistirá en: 1) el control de cumplimiento de las tareas del bloque anterior y posterior a la fase de seminario en línea, 2) control de asistencia a seminarios en línea (webinars), 3) cuestionario de evaluación y 4) el comentario sistematizado de un artículo científico, y se llevará a cabo a través de la plataforma digital. La evaluación de cada asignatura la llevará a cabo el profesor coordinador de la misma. La evaluación final se obtendrá de las calificaciones de las asignaturas, calificación del trabajo de fin de máster y de la asistencia. La calificación final de cada alumno la emitirán de forma colegiada los directores del máster.

BIBLIOGRAFÍA

- Rodríguez M, Buti M, Esteban R, Lens S, Prieto M, Suárez E, GarcíaSamaniego J. Consensus document of the Spanish Association for Study of the Liver on the treatment of hepatitis B virus infection (2020). *Gastroenterol Hepatol*. 2020. doi: 10.1016/j.gastrohep.2020.03.011.
- European Association for the Study of the Liver. EASL 2017 Clinical Practice Guidelines on the management of hepatitis B virus infection. *J Hepatol*. 2017;67:370-398.
- Funk AL, Lu Y, Yoshida K, Zhao T, Boucheron P, van Holten J et al. Efficacy and safety of antiviral prophylaxis during pregnancy to prevent mother-to-child transmission of hepatitis B virus: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Infect Dis*. 2020. doi: 10.1016/S1473-3099(20)30586-7. Pan CQ, Duan Z, Dai E, Zhang S, Han G, Wang Y, et al. Tenofovir to prevent hepatitis B transmission in mothers with high viral load. *N Engl J Med* 2016;374:2324–2334.
- Suárez García E. Biochemical, serological and virologic follow-up in patients with chronic untreated hepatitis B virus infection: inactive carrier, chronic HBeAg-negative and immune-tolerant hepatitis. *Gastroenterol Hepatol*. 2014;37:Suppl 2:5-7.
- Terrault NA, Bzowej NH, Chang KM, Hwang JP, Jonas MM, Murad MH. AASLD guidelines for treatment of chronic hepatitis B. *Hepatology* 2016;63:261-83.
- Cornberg M, Lok AS, Terrault NA, Zoulim F. Guidance for design and endpoints of clinical trials in chronic hepatitis B- Report from the 2019 EASL-AASLD HBV treatment endpoints conference. *J Hepatol*. 2020;72:539-557. doi: 10.1016/j.jhep.2019.11.003.
- Wedemeyer H, Manns MP. Epidemiology, pathogenesis and management of hepatitis D: update and challenges ahead. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol*. 2010;7:31-40.
- World Health Organization WHO position paper on hepatitis A vaccines - June 2012. *Wkly Epidemiol Rec*. 2012;87:261–276.
- European Association for the Study of the Liver EASL Clinical Practice Guidelines on hepatitis E virus infection. *J Hepatol*. 2018;68:1256–1271.
- EASL recommendations on treatment of hepatitis C: Final update of the series. *J Hepatol*. 2020 Sep 15:S0168-8278(20)30548-1. doi: 10.1016/j.jhep.2020.08.018

GUÍA DOCENTE

Año académico	2023-2024	
Estudio	Máster de Formación Permanente en Hepatología	
Nombre de la asignatura	ENFERMEDAD HEPÁTICA METABÓLICA Y POR ALCOHOL	
Carácter (Obligatoria/Optativa/Prácticas/TFM)	OB	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	5	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial (más del 80% de las sesiones son presenciales)
		Híbrida (sesiones on-line entre el 40% y 60%, resto presencial)
	X	Virtual (al menos el 80% de las sesiones son on-line o virtuales)
Profesor/es responsable/s	Javier Crespo	
Idioma en el que se imparte	Español	

PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Albillos Martínez, Agustín
 Aller, Rocío
 Ampuero, Javier
 Calleja Panero, José Luis
 Fábrega García, Emilio
 Fernández, Conrado
 Crespo, Javier
 Fortea, José Ignacio
 Iruzubieta, Paula
 Lazarus, Jeffrey
 Romero, Manuel

DISTRIBUCIÓN DE HORAS

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	40
Número de horas de trabajo personal del estudiante	85
Total horas	125

CONTENIDOS (Temario)

Carga de la enfermedad por EHmet y modelos de salud. Estratificación de la EHmet. Hipertensión portal en la EHmet. Diagnóstico no invasivo de la EHmet. Tratamiento de la EHmet: Modificación del estilo de vida. Dieta y ejercicio. Tratamiento endoscópico de la EHmet. DM y EHmet. Tratamiento farmacológico en fase III. Patogenia del NASH. HEPAmet, un ejemplo de trabajo colaborativo. Hemocromatosis hereditaria no asociada al gen HFE. Hemocromatosis hereditaria asociada al gen HFE. Conferencia traslacional: Eje intestino-hígado en la enfermedad metabólica hepática por grasa.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- Conocer la historia natural y clínica de la enfermedad hepática metabólica y por alcohol
- Conocer los métodos diagnósticos de la enfermedad hepática metabólica y por alcohol
- Aprender la terapéutica de la enfermedad hepática metabólica y por alcohol

SISTEMA DE EVALUACIÓN

La evaluación se llevará cabo de forma continua durante el estudio y con un trabajo fin de máster. La evaluación de cada asignatura consistirá en: 1) el control de cumplimiento de las tareas del bloque anterior y posterior a la fase de seminario en línea, 2) control de asistencia a seminarios en línea (webinars), 3) cuestionario de evaluación y 4) el comentario sistematizado de un artículo científico, y se llevará a cabo a través de la plataforma digital. La evaluación de cada asignatura la llevará a cabo el profesor coordinador de la misma. La evaluación final se obtendrá de las calificaciones de las asignaturas, calificación del trabajo de fin de máster y de la asistencia. La calificación final de cada alumno la emitirán de forma colegiada los directores del máster.

BIBLIOGRAFÍA

- Ampuero J, Romero-Gómez M. Stratification of patients in NASH clinical trials: A pitfall for trial success. *JHEP Rep.* 2020.
- Younossi Z, Anstee QM, Marietti M, Hardy T, Henry L et al. Global burden of NAFLD and NASH: trends, predictions, risk factors and prevention. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol.* 2018.
- Albillos A, de Gottardi A, Rescigno M. The gut-liver axis in liver disease: Pathophysiological basis for therapy. *J Hepatol.* 2020.
- Jothimani D, Venugopal R, Forhad Abedin M, Ilankumaran K, Rela M. Covid-19 and the liver. *J Hepatol.* 2020.
- Tsochatzis EA, Newsome PN. Non-alcoholic fatty liver disease and the interface between primary and secondary care. *Lancet Gastroenterol Hepatol.* 2018.
- Cosentino F, Grant PJ, Aboyans V, Bailey CJ, Ceriello A, Delgado V, et al. 2019 ESC Guidelines on diabetes, pre-diabetes and cardiovascular diseases developed in collaboration with the EASD. *Eur Heart J.* 2020.
- Mach F, Baigent C, Catapano AL, Koskinas KC, Casula M, Badimon L, et al. 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk. *Eur Heart J.* 2020.
- Berná G, Romero-Gomez M. The role of nutrition in non-alcoholic fatty liver disease: Pathophysiology and management. *Liver Int.* 2020.
- Wang S, Friedman SL. Hepatic fibrosis: A convergent response to liver injury that is reversible. *J Hepatol.* 2020.
- Salomone F, Sahariha RZ, Boskoski I. Endoscopic bariatric and metabolic therapies for non-alcoholic fatty liver disease: Evidence and perspectives. *Liver Int.* 2020.
- Bacon BR, Adams PC, Kowdley KV, Powell LW, Tavill AS; American Association for Study of Liver Diseases. Diagnosis and management of hemochromatosis: 2011 practice guideline by the American Association for the Study of Liver Diseases. *Hepatology.* 2011;54:328-43.
- European Association For The Study Of The Liver. EASL clinical practice guidelines for the HFE hemochromatosis. *J Hepatol.* 2010;53:3-22.

GUÍA DOCENTE

Año académico	2023-2024	
Estudio	Máster de Formación Permanente en Hepatología	
Nombre de la asignatura	ENFERMEDAD HEPÁTICA AUTOINMUNE	
Carácter (Obligatoria/Optativa/Prácticas/TFM)	OB	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	5	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial (más del 80% de las sesiones son presenciales)
		Híbrida (sesiones on-line entre el 40% y 60%, resto presencial)
	X	Virtual (al menos el 80% de las sesiones son on-line o virtuales)
Profesor/es responsable/s	Javier Crespo	
Idioma en el que se imparte	Español	

PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Albillos, Agustín
 Ampuero, Javier
 Bañares, Rafael
 Calleja, José Luis
 Casado, Marta
 Crespo, Javier
 Díaz, Álvaro
 Fernández, Conrado
 González-Haba, Mariano
 Londoño, Carlota
 Riveiro, Mar

DISTRIBUCIÓN DE HORAS

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	40
Número de horas de trabajo personal del estudiante	85
Total horas	125

CONTENIDOS (Temario)

Hepatitis autoinmune. Concepto, etiopatogenia, clínicas y tratamiento. Hepatitis autoinmune. Formas clínicas especiales y refractarias al tratamiento. Hepatitis inmunomediada. Colangitis biliar primaria. Tratamiento de primera elección y alternativas terapéuticas. Colangitis esclerosante primaria. Enfermedad relacionada con IgG4. Trasplante hepático en las enfermedades autoinmunes. El hígado en las enfermedades autoinmunes y en las conectivopatías. Caso clínico: Paciente con enfermedad hepática autoinmune. Patogenia y tratamiento del prurito en la enfermedad colestática crónica. Tratamiento de la

CBP en segunda línea. ¿Existen otras posibilidades? Papel de la endoscopia en la Colangitis Esclerosante Primaria.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- Conocer la historia natural y clínica de la enfermedad hepática autoinmune
- Conocer los métodos diagnósticos de la enfermedad hepática autoinmune
- Aprender la terapéutica de la enfermedad hepática autoinmune

SISTEMA DE EVALUACIÓN

La evaluación se llevará cabo de forma continua durante el estudio y con un trabajo fin de máster. La evaluación de cada asignatura consistirá en: 1) el control de cumplimiento de las tareas del bloque anterior y posterior a la fase de seminario en línea, 2) control de asistencia a seminarios en línea (webinars), 3) cuestionario de evaluación y 4) el comentario sistematizado de un artículo científico, y se llevará a cabo a través de la plataforma digital. La evaluación de cada asignatura la llevará a cabo el profesor coordinador de la misma. La evaluación final se obtendrá de las calificaciones de las asignaturas, calificación del trabajo de fin de máster y de la asistencia. La calificación final de cada alumno la emitirán de forma colegiada los directores del máster.

BIBLIOGRAFÍA

- EASL Clinical Practice Guidelines: Autoimmune hepatitis. *Journal of Hepatology* 2015; 63(4), pp.971-1004.
- Mack, C.L., Adams, et al. (2020), Diagnosis and Management of Autoimmune Hepatitis in Adults and Children: 2019 Practice Guidance and Guidelines From the American Association for the Study of Liver Diseases. *Hepatology*, 72: 671-722.
- Pape S, Snijders RJ, et al. International Autoimmune Hepatitis Group (IAIHG) collaborators. Systematic review of response criteria and endpoints in autoimmune hepatitis by the International Autoimmune Hepatitis Group. *J Hepatol*. 2022 Jan 20:S0168-8278(22)00012-5.
- Czaja, A. Review article: next-generation transformative advances in the pathogenesis and management of autoimmune hepatitis. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics* 2017; 46(10), pp.920-937.
- Hartl J, Ehlken H, Sebode M, et al. Usefulness of biochemical remission and transient elastography in monitoring disease course in autoimmune hepatitis. *Journal of Hepatology* 2018; 68: 754–763.
- Yeoman AD, Westbrook RH, Zen Y, Bernal W, Al-Chalabi T, Wendon JA, O'Grady JG, Heneghan MA. Prognosis of acute severe autoimmune hepatitis (AS-AIH): the role of corticosteroids in modifying outcome. *J Hepatol*. 2014;61:876-82.
- Mussarat N. Rahim, Rosa Miquel, Michael A. Heneghan, Approach to the patient with acute severe autoimmune hepatitis, *JHEP Reports*, Volume 2, Issue 6, 2020.
- Aabakken, L., Karlsen, T. and Albert, J. Role of endoscopy in primary sclerosing cholangitis: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) and European Association for the Study of the Liver (EASL) Clinical Guideline. *Endoscopy* 2017; 49(06), pp.588-608.
- Dyson JK, Beuers U, Jones DEJ, Lohse AW, Hudson M. Primary sclerosing cholangitis. *The Lancet* 2018 Jun 23;391(10139):2547-2559.
- Lindor, K., Kowdley, K. and Harrison, M. ACG Clinical Guideline: Primary Sclerosing Cholangitis. *The American Journal of Gastroenterology* 2015; 110(5), pp.646- 659 COLANGITIS BILIAR PRIMARIA EASL Clinical Practice Guidelines: The diagnosis and management of patients with primary biliary cholangitis. *J Hepatol*. 2017;67:145-172.
- Younossi ZM, Bernstein D, Shiffman ML, Kwo P, Kim WR, Kowdley KV, Jacobson IM. Diagnosis and Management of Primary Biliary Cholangitis. *Am J Gastroenterol*. 2019 Jan;114(1):48-63.
- A Placebo-Controlled Trial of Bezafibrate in Primary Biliary Cholangitis. Corpechot C, Chazouillères O, Rousseau A, Le Gruyer A. *N Engl J Med*. 2018 Jun 7;378(23):2171-2181.
- Pretreatment prediction of response to ursodeoxycholic acid in primary biliary cholangitis: development and validation of the UDCA Response Score. *Lancet Gastroenterol Hepatol* 2018 Sep;3(9):626-634.

Kamisawa T, Zen Y, Nakazawa T, Okazaki K. Advances in IgG4-related pancreatobiliary diseases. *Lancet Gastroenterol Hepatol* 2018; 3(8): 575- 585.

Malnick S, Melzer E, Sokolowski N, Basevitz A. The involment of the liver in systemic diseases. *J Clin Gastroenterol*. 2008;42:69-80. Review

GUÍA DOCENTE

Año académico	2023-2024	
Estudio	Máster de Formación Permanente en Hepatología	
Nombre de la asignatura	CIRROSIS HEPÁTICA I	
Carácter (Obligatoria/Optativa/Prácticas/TFM)	OB	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	5	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial (más del 80% de las sesiones son presenciales)
		Híbrida (sesiones on-line entre el 40% y 60%, resto presencial)
	X	Virtual (al menos el 80% de las sesiones son on-line o virtuales)
Profesor/es responsable/s	Agustín Albillos y Rafael Bañares	
Idioma en el que se imparte	Español	

PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Albillos Martínez, Agustín
 Bañares Cañizares, Rafael
 Calleja Panero, José Luis
 Genescá, Joan
 Gracia-Sancho, Jordi
 Téllez, Luis

DISTRIBUCIÓN DE HORAS

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	40
Número de horas de trabajo personal del estudiante	85
Total horas	125

CONTENIDOS (Temario)

El sinusoides hepático: biología en la cirrosis y en la enfermedad hepática crónica. Historia natural de la cirrosis: Cambio en el paradigma. Elastografía de transición en el diagnóstico, seguimiento y pronóstico de la enfermedad hepática crónica. Hemorragia variceal: más allá del tratamiento estándar. Beta-bloqueantes: profilaxis primaria y secundaria, contraindicaciones. Tratamiento estándar de la hemorragia variceal. Endoscopia en el paciente con cirrosis: sedación, alteraciones de coagulación. Presente y futuro de la medida de la presión portal.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- Conocer la historia natural y clínica de la cirrosis y sus complicaciones
- Conocer los métodos diagnósticos de la cirrosis y sus complicaciones
- Aprender la terapéutica de la cirrosis y sus complicaciones

SISTEMA DE EVALUACIÓN

La evaluación se llevará cabo de forma continua durante el estudio y con un trabajo fin de máster. La evaluación de cada asignatura consistirá en: 1) el control de cumplimiento de las tareas del bloque anterior y posterior a la fase de seminario en línea, 2) control de asistencia a seminarios en línea (webinars), 3) cuestionario de evaluación y 4) el comentario sistematizado de un artículo científico, y se llevará a cabo a través de la plataforma digital. La evaluación de cada asignatura la llevará a cabo el profesor coordinador de la misma. La evaluación final se obtendrá de las calificaciones de las asignaturas, calificación del trabajo de fin de máster y de la asistencia. La calificación final de cada alumno la emitirán de forma colegiada los directores del máster.

BIBLIOGRAFÍA

Silva-Junior F, Baiges A, Turon F, Torres F, Hernández-Gea V, Bosch J, García-Pagán JC. The prognostic value of hepatic venous pressure gradient in patients with cirrhosis is highly dependent on the accuracy of the technique. *Hepatology*. 2015;62:1584-92.

Bosch J, Abraldes JG, Berzigotti A, García-Pagán JC. The clinical use of HVPG measurements in chronic liver diseases. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol*. 2009;6:573-82.

Marrone G, Shah VH, Gracia-Sancho J. Sinusoidal communication in liver fibrosis and regeneration. *J Hepatol*. 2016;65:608-17.

Gracia-Sancho J, Caparrós E, Fernández-Iglesias A, Francés R. Role of liver sinusoidal endothelial cells in liver diseases. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol*. 2021 Jun;18(6):411-431. doi: 10.1038/s41575-020-00411-3. Epub 2021 Feb 15. PMID: 33589830.

Téllez L, Guerrero A, Albillos A. Update on the diagnosis and management of portal hypertension in cirrhosis according to the Baveno VII Consensus Conference recommendations. *Rev Esp Enferm Dig*. 2022 Sep;114(9):534-542. doi: 10.17235/reed.2022.8868/2022. PMID: 36017753.

de Franchis R, Bosch J, Garcia-Tsao G, Reiberger T, Ripoll C; Baveno VII Faculty. Baveno VII - Renewing consensus in portal hypertension. *J Hepatol*. 2022 Apr;76(4):959-974. doi: 10.1016/j.jhep.2021.12.022. Epub 2021 Dec 30. Erratum in: *J Hepatol*. 2022 Apr 14;: PMID: 35120736. Nicoara-Farcau O, Han G, Rulder M, Angrisani D, Monescillo A, Torres F, et al. Effects of Early Placement of Transjugular Portosystemic Shunts in Patients With High-Risk Acute Variceal Bleeding: a Meta-analysis of individual data. *Gastroenterology*. 2020.

Pons M, Augustin S, Scheiner B, Guillaume M, Rosselli M, Rodrigues SG, Stefanescu H, Ma MM, Mandorfer M, Mergeay-Fabre M, Procopet B, Schwabl P, Ferlitsch A, Semmler G, Berzigotti A, Tsochatzis E, Bureau C, Reiberger T, Bosch J, Abraldes JG, Genescà J. Noninvasive Diagnosis of Portal Hypertension in Patients With Compensated Advanced Chronic Liver Disease. *Am J Gastroenterol*. 2021 Apr;116(4):723-732. doi: 10.14309/ajg.000000000000994. PMID: 33982942.

Semmler G, Lens S, Meyer EL, Baiges A, Alvarado-Tapias E, Llop E, Tellez L, Schwabl P, Mauro E, Escudé L, Díez C, Ibañez-Samaniego L, Puente Á, Fortea JI, Abadía M, Zanetto A, Conthe A, Hernandez-Évole H, Luzko Scheid IS, Jia J, Yoshiji H, Franque SM, Tsochatzis EA, Russo FP, Crespo G, Fornis X, Bañares R, Villanueva C, Hernández-Gea V, Reiberger T, Bosch J, García Pagán JC, Mandorfer M; A study by the Baveno Cooperation: an EASL consortium. Non-invasive tests for clinically significant portal hypertension after HCV cure. *J Hepatol*. 2022 Sep 5:S0168-8278(22)03056-2. doi: 10.1016/j.jhep.2022.08.025. Epub ahead of print. PMID: 36063968

GUÍA DOCENTE

Año académico	2023-2024	
Estudio	Máster de Formación Permanente en Hepatología	
Nombre de la asignatura	CIRROSIS HEPÁTICA II	
Carácter (Obligatoria/Optativa/Prácticas/TFM)	OB	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	5	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial (más del 80% de las sesiones son presenciales)
		Híbrida (sesiones on-line entre el 40% y 60%, resto presencial)
	X	Virtual (al menos el 80% de las sesiones son on-line o virtuales)
Profesor/es responsable/s	Agustín Albillos y Manuel Romero	
Idioma en el que se imparte	Español	

PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Albillos Martínez, Agustín
García-Pagán, Juan Carlos
Ginés, Pere
Romero, Manuel
Téllez, Luis

DISTRIBUCIÓN DE HORAS

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	40
Número de horas de trabajo personal del estudiante	85
Total horas	125

CONTENIDOS (Temario)

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- Conocer la historia natural y clínica de la cirrosis y sus complicaciones
- Conocer los métodos diagnósticos de la cirrosis y sus complicaciones
- Aprender la terapéutica de la cirrosis y sus complicaciones

SISTEMA DE EVALUACIÓN

La evaluación se llevará cabo de forma continua durante el estudio y con un trabajo fin de máster. La evaluación de cada asignatura consistirá en: 1) el control de cumplimiento de las tareas del bloque anterior y posterior a la fase de seminario en línea, 2) control de asistencia a seminarios en línea (webinars), 3) cuestionario de evaluación y 4) el comentario sistematizado de un artículo científico, y se llevará a cabo a través de la plataforma digital. La evaluación de cada asignatura la llevará a cabo el profesor coordinador de la misma. La evaluación final se obtendrá de las calificaciones de las asignaturas, calificación del trabajo de fin de máster y de la asistencia. La calificación final de cada alumno la emitirán de forma colegiada los directores del máster.

BIBLIOGRAFÍA

García-Pagan JC, Francoz C, Montagnese S, Senzolo M, Mookerjee RP. Management of the major complications of cirrhosis: Beyond guidelines. *J Hepatol.* 2021 Jul;75 Suppl 1:S135-S146. doi: 10.1016/j.jhep.2021.01.027. PMID: 34039484.

European Association for the Study of the Liver. Electronic address: easloffice@easloffice.eu; European Association for the Study of the Liver. EASL Clinical Practice Guidelines on the management of hepatic encephalopathy. *J Hepatol.* 2022 Sep;77(3):807-824. doi: 10.1016/j.jhep.2022.06.001. Epub 2022 Jun 17. PMID: 35724930.

Bernardi M, Angeli P, Claria J, Moreau R, Gines P, Jalan R, Caraceni P, Fernandez J, Gerbes AL, O'Brien AJ, Trebicka J, Thevenot T, Arroyo V. Albumin in decompensated cirrhosis: new concepts and perspectives. *Gut.* 2020 Jun;69(6):1127-1138. doi: 10.1136/gutjnl-2019-318843. Epub 2020 Feb 26. PMID: 32102926; PMCID: PMC7282556.

European Association for the Study of the Liver. Electronic address: easloffice@easloffice.eu; European Association for the Study of the Liver. EASL Clinical Practice Guidelines for the management of patients with decompensated cirrhosis. *J Hepatol.* 2018 Aug;69(2):406-460. doi: 10.1016/j.jhep.2018.03.024. Epub 2018 Apr 10. Erratum in: *J Hepatol.* 2018 Nov;69(5):1207. PMID: 29653741

Hernández-Gea V, De Gottardi A, Leebeek FWG, Rautou PE, Salem R, Garcia-Pagan JC. Current knowledge in pathophysiology and management of Budd-Chiari syndrome and non-cirrhotic non-tumoral splanchnic vein thrombosis. *J Hepatol.* 2019 Jul;71(1):175-199. doi: 10.1016/j.jhep.2019.02.015. Epub 2019 Feb 26. PMID: 30822449.

GUÍA DOCENTE

Año académico	2023-2024	
Estudio	Máster de Formación Permanente en Hepatología	
Nombre de la asignatura	CIRROSIS HEPÁTICA III	
Carácter (Obligatoria/Optativa/Prácticas/TFM)	OB	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	5	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial (más del 80% de las sesiones son presenciales)
		Híbrida (sesiones on-line entre el 40% y 60%, resto presencial)
	X	Virtual (al menos el 80% de las sesiones son on-line o virtuales)
Profesor/es responsable/s	Agustín Albillos y Rafael Bañares	
Idioma en el que se imparte	Español	

PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Albillos Martínez, Agustín
Bañares, Rafael
Calleja, José Luis
Cárdenas, Andrés
Fernández, Javier
Francés, Rubén
Téllez, Luis

DISTRIBUCIÓN DE HORAS

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	40
Número de horas de trabajo personal del estudiante	85
Total horas	125

CONTENIDOS (Temario)

Daño de la barrera intestinal en la cirrosis: contribución a la inflamación sistémica y progresión. TIPS en ascitis recurrente, refractaria e hidrotórax hepático. TIPS en la prevención de la recurrencia variceal y por ascitis. Profilaxis y tratamiento de las infecciones bacterianas en la cirrosis. Sepsis en la cirrosis. Endoscopia en la cirrosis: tratamiento de las varices fúndicas y la gastropatía de la hipertensión portal. Enfermedades hepáticas porto-sinusoidales. Trombosis venosa portal en la cirrosis. Relevancia y valoración de la disfunción cardiaca en la cirrosis.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- Conocer la historia natural y clínica de la cirrosis y sus complicaciones
- Conocer los métodos diagnósticos de la cirrosis y sus complicaciones
- Aprender la terapéutica de la cirrosis y sus complicaciones

SISTEMA DE EVALUACIÓN

La evaluación se llevará cabo de forma continua durante el estudio y con un trabajo fin de máster. La evaluación de cada asignatura consistirá en: 1) el control de cumplimiento de las tareas del bloque anterior y posterior a la fase de seminario en línea, 2) control de asistencia a seminarios en línea (webinars), 3) cuestionario de evaluación y 4) el comentario sistematizado de un artículo científico, y se llevará a cabo a través de la plataforma digital. La evaluación de cada asignatura la llevará a cabo el profesor coordinador de la misma. La evaluación final se obtendrá de las calificaciones de las asignaturas, calificación del trabajo de fin de máster y de la asistencia. La calificación final de cada alumno la emitirán de forma colegiada los directores del máster.

BIBLIOGRAFÍA

De Gottardi A, Rautou PE, Schouten J, Rubbia-Brandt L, Leebeek F, Trebicka J, Murad SD, Vilgrain V, Hernandez-Gea V, Nery F, Plessier A, Berzigotti A, Bioulac-Sage P, Primignani M, Semela D, Elkrief L, Bedossa P, Valla D, Garcia-Pagan JC; VALDIG group. Porto-sinusoidal vascular disease: proposal and description of a novel entity. *Lancet Gastroenterol Hepatol.* 2019 May;4(5):399-411. doi: 10.1016/S2468-1253(19)30047-0. PMID: 30957754.

de Franchis R, Bosch J, Garcia-Tsao G, Reiberger T, Ripoll C; Baveno VII Faculty. Baveno VII - Renewing consensus in portal hypertension. *J Hepatol.* 2022 Apr;76(4):959-974. doi: 10.1016/j.jhep.2021.12.022. Epub 2021 Dec 30. Erratum in: *J Hepatol.* 2022 Apr 14;: PMID: 35120736. Garcia-Pagan JC, Francoz C, Montagnese S, Senzolo M, Mookerjee RP. Management of the major complications of cirrhosis: Beyond guidelines. *J Hepatol.* 2021 Jul;75 Suppl 1:S135-S146. doi: 10.1016/j.jhep.2021.01.027. PMID: 34039484.

Odriozola A, Puente Á, Cuadrado A, Rivas C, Anton Á, González FJ, Pellón R, Fábrega E, Crespo J, Fortea JI. Portal Vein Thrombosis in the Setting of Cirrhosis: A Comprehensive Review. *J Clin Med.* 2022 Oct 30;11(21):6435. doi: 10.3390/jcm11216435. PMID: 36362663; PMCID: PMC9655000.

Møller S, Danielsen KV, Wiese S, Hove JD, Bendtsen F. An update on cirrhotic cardiomyopathy. *Expert Rev Gastroenterol Hepatol.* 2019 May;13(5):497-505. doi: 10.1080/17474124.2019.1587293. Epub 2019 Mar 8. PMID: 30802157.

Albillos A, Martin-Mateos R, Van der Merwe S, Wiest R, Jalan R, ÁlvarezMon M. Cirrhosis-associated immune dysfunction. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol.* 2022 Feb;19(2):112-134. doi: 10.1038/s41575-021-00520-7. Epub 2021 Oct 26. PMID: 34703031.

Jalan R, Fernandez J, Wiest R, Schnabl B, Moreau R, Angeli P, Stadlbauer V, Gustot T, Bernardi M, Canton R, Albillos A, Lammert F, Wilmer A, Mookerjee R, Vila J, Garcia-Martinez R, Wendon J, Such J, Cordoba J, Sanyal A, Garcia-Tsao G, Arroyo V, Burroughs A, Ginès P. Bacterial infections in cirrhosis: a position statement based on the EASL Special Conference 2013. *J Hepatol.* 2014 Jun;60(6):1310-24. doi: 10.1016/j.jhep.2014.01.024. Epub 2014 Feb 12. PMID: 24530646

GUÍA DOCENTE

Año académico	2023-2024	
Estudio	Máster de Formación Permanente en Hepatología	
Nombre de la asignatura	HEPATOCARCINOMA Y OTROS TUMORES HEPÁTICOS	
Carácter (Obligatoria/Optativa/Prácticas/TFM)	OB	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	5	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial (más del 80% de las sesiones son presenciales)
		Híbrida (sesiones on-line entre el 40% y 60%, resto presencial)
	X	Virtual (al menos el 80% de las sesiones son on-line o virtuales)
Profesor/es responsable/s	Rafael Bañares	
Idioma en el que se imparte	Español	

PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Albillos, Agustín
 Bañares, Rafael
 Berasaín, Carmen
 Calleja, José Luis
 Forner, Alejandro
 Guerrero, Antonio
 Iñarrairaegui, Mercedes
 Lledó, José Luis
 Matilla, Ana María
 Reig, María

DISTRIBUCIÓN DE HORAS

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	40
Número de horas de trabajo personal del estudiante	85
Total horas	125

CONTENIDOS (Temario)

Bases moleculares del tratamiento del cáncer de hígado. Fundamento de la inmunoterapia. Estadificación del hepatocarcinoma. Cambios introducidos en el BCLC Migración de estadio y subclasificación del estadio intermedio. Criterios expandidos de resección y trasplante como tratamiento de rescate. Papel actual del Down-staging. Tratamiento del paciente en estadio intermedio. TARE y expectativas del tratamiento combinado. Tratamiento médico del CHC. Evolución de las alternativas de tratamiento y perspectivas de futuro. Efectos adversos de la inmunoterapia en pacientes con hepatocarcinoma. Epidemiología del CHC: Influencia patogénica de la enfermedad metabólica en el desarrollo de CHC. ¿Cambiará el espectro de la

enfermedad? Poblaciones de riesgo y estrategias de detección precoz. Lesiones tumorales benignas del hígado: HNF, Adenoma, hemangioma gigante. Importancia de la imagen en el CHC. Diagnóstico, estadificación y seguimiento. Retos actuales en el diagnóstico y tratamiento del colangiocarcinoma. Hepatocolangiocarcinoma.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- Conocer la historia natural y clínica del hepatocarcinoma y de otros tumores hepáticos
- Conocer los métodos diagnósticos del hepatocarcinoma y de otros tumores hepáticos
- Aprender la terapéutica del hepatocarcinoma y de otros tumores hepáticos

SISTEMA DE EVALUACIÓN

La evaluación se llevará cabo de forma continua durante el estudio y con un trabajo fin de máster. La evaluación de cada asignatura consistirá en: 1) el control de cumplimiento de las tareas del bloque anterior y posterior a la fase de seminario en línea, 2) control de asistencia a seminarios en línea (webinars), 3) cuestionario de evaluación y 4) el comentario sistematizado de un artículo científico, y se llevará a cabo a través de la plataforma digital. La evaluación de cada asignatura la llevará a cabo el profesor coordinador de la misma. La evaluación final se obtendrá de las calificaciones de las asignaturas, calificación del trabajo de fin de máster y de la asistencia. La calificación final de cada alumno la emitirán de forma colegiada los directores del máster.

BIBLIOGRAFÍA

- Personalized treatment of patients with very early hepatocellular carcinoma. J HEP 2017.
- Hierarchic Interaction of Factors Associated with Liver Decompensation After Resection for Hepatocellular Carcinoma. JAMA 2016.
- The treatment of intermediate stage tumors beyond TACE: From surgery to systemic therapy. J Hep 2017.
- Percutaneous treatment of hepatocellular carcinoma: State of the art and innovations. J Hep 2018.
- Prospective Validation of Ab Initio Liver Transplantation in Hepatocellular Carcinoma Upon Detection of Risk Factors for Recurrence After Resection. Hepatology 2016.
- Metroticket 2.0 Model for Analysis of Competing Risks of Death After Liver Transplantation for Hepatocellular Carcinoma. Gastroenterology 2018.
- Association for the Study of the Liver. EASL Clinical Practice Guidelines: Management of hepatocellular carcinoma. J Hepatol (2018).
- AASLD Guidelines for the Treatment of Hepatocellular Carcinoma. Hepatology, Vol. 67, No. 1, 2018.
- Reig M, Forner et al. BCLC strategy for prognosis prediction and treatment recommendation: The 2022 update. J Hepatol. 2022.
- EASL Clinical Practice Guidelines on the management of benign liver tumours. J Hepatol (2016).
- Cholangiocarcinoma. The Lancet 2014.
- AGA Clinical Practice Guideline on Systemic Therapy for Hepatocellular Carcinoma. Gastroenterology. 2022 Mar;162(3):920-934

GUÍA DOCENTE

Año académico	2023-2024	
Estudio	Máster de Formación Permanente en Hepatología	
Nombre de la asignatura	TRASPLANTE HEPÁTICO	
Carácter (Obligatoria/Optativa/Prácticas/TFM)	OB	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	5	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial (más del 80% de las sesiones son presenciales)
		Híbrida (sesiones on-line entre el 40% y 60%, resto presencial)
	X	Virtual (al menos el 80% de las sesiones son on-line o virtuales)
Profesor/es responsable/s	Rafael Bañares	
Idioma en el que se imparte	Español	

PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Bañares, Rafael
Calleja, José Luis
Catalina, María-Vega
Crespo, Gonzalo
Fraga, Enrique
Gracia, Jordi
Herrero, Jose Ignacio
Martín-Mateos, Rosa
Muñoz, Patricia
Nuño, Javier
Rodríguez, Manuel

DISTRIBUCIÓN DE HORAS

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	40
Número de horas de trabajo personal del estudiante	85
Total horas	125

CONTENIDOS (Temario)

¿Qué debe saber el clínico de la fisiopatología del trasplante hepático? Selección de receptores. Impacto de la enfermedad hepática metabólica y evaluación de la comorbilidad. Importancia de la Pre-habilitación. Trasplante Hepático en enfermedad hepática alcohólica: selección y seguimiento. ¿Qué debe saber un hepatólogo no trasplantador del tratamiento inmunosupresor? Inmunosupresión personalizada. Fracaso Hepático agudo y su relación con el trasplante hepático. Abordaje endoscópico y alternativas en el tratamiento de la patología biliar postrasplante. Trasplante Hepático en pacientes con ACLF. Morbilidad

postrasplante y tratamiento a largo plazo (síndrome metabólico, función renal, enfermedad ósea, enfermedad cardiovascular, tumores de novo tras el trasplante). Diagnóstico y tratamiento precoz de las infecciones en receptores de trasplante hepático. Estrategia de vacunación en pacientes cirróticos. ¿Qué debe saber un hepatólogo de la técnica quirúrgica? El trasplante hepático y la hepatitis C en la era del tratamiento con AAD. 1) Impacto en la lista de espera. 2) El donante VHC positivo. 3) Tratamiento pre y postrasplante.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- Conocer la historia natural y la clínica del trasplante hepático y sus complicaciones
- Conocer los métodos diagnósticos de la patología en el trasplante hepático y sus complicaciones
- Aprender la terapéutica trasplante hepático y sus complicaciones

SISTEMA DE EVALUACIÓN

La evaluación se llevará cabo de forma continua durante el estudio y con un trabajo fin de máster. La evaluación de cada asignatura consistirá en: 1) el control de cumplimiento de las tareas del bloque anterior y posterior a la fase de seminario en línea, 2) control de asistencia a seminarios en línea (webinars), 3) cuestionario de evaluación y 4) el comentario sistematizado de un artículo científico, y se llevará a cabo a través de la plataforma digital. La evaluación de cada asignatura la llevará a cabo el profesor coordinador de la misma. La evaluación final se obtendrá de las calificaciones de las asignaturas, calificación del trabajo de fin de máster y de la asistencia. La calificación final de cada alumno la emitirán de forma colegiada los directores del máster.

BIBLIOGRAFÍA

- Goldberg D et al. Changes in the Prevalence of Hepatitis C Virus Infection, Nonalcoholic Steatohepatitis, and Alcoholic Liver Disease Among Patients with Cirrhosis or Liver Failure on the Waitlist for Liver Transplantation. *Gastroenterology*. (2017).
- Dutkowski P et al. Challenges to Liver Transplantation and Strategies to Improve Outcomes. *Gastroenterology*. (2015).
- Chen H et al. Nontumoral Portal Vein Thrombosis in Patients Awaiting Liver Transplantation. *Liver Transpl*. 2016; 22:352-65.
- Carey EJ et al. A Multicenter Study to Define Sarcopenia in Patients with End-Stage Liver Disease. *Liver Transpl*. 2017; 23:625-633.
- Chhatwal J et al. Optimal Timing of Hepatitis C Treatment for Patients on the Liver Transplant Waiting List. *Hepatology*. 2017; 65:777-788.
- Polak WG, et al. The evolution of surgical techniques in clinical liver transplantation. A review. *Clin Transplant*. 2009; 23:546-64.
- López-Andújar R et al. T-tube or No T-tube in Cadaveric Orthotopic Liver Transplantation: The Eternal Dilemma. *Ann Surg*. (2013).
- Neuberger JM et al. Practical Recommendations for Long-term Management of Modifiable Risks in Kidney and Liver Transplant Recipients: A Guidance Report and Clinical Checklist by the Consensus on Managing Modifiable Risk in Transplantation (COMMIT) Group. *Transplantation*. 2017;101: S1-S56.
- Greendyke WG, Pereira MR. Infectious Complications and Vaccinations in the Posttransplant Population. *Med Clin North Am*. 2016; 100:587-98.
- Torre-Cisneros et al. Management of cytomegalovirus infection in solid organ transplant recipients: SET/GESITRA-SEIMC/REIPI recommendations. *Transplant Rev*. 2016; 30:119-43.
- Malhi H. Nonalcoholic fatty liver: optimizing pretransplant selection and posttransplant care to maximize survival.

Curr Opin Organ Transplant. 2016; 21:99-106.

Colmenero J, Rodríguez-Perálvarez M, Salcedo M, et al Epidemiological pattern, incidence and outcomes of COVID-19 in liver transplant patients. J Hepatol 2020; S0168–8278(20)30521–3. 10.1016/j.jhep.2020.07.040

GUÍA DOCENTE

Año académico	2023-2024	
Estudio	Máster de Formación Permanente en Hepatología	
Nombre de la asignatura	OPORTUNIDADES EN HEPATOLOGÍA	
Carácter (Obligatoria/Optativa/Prácticas/TFM)	OB	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	5	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial (más del 80% de las sesiones son presenciales)
		Híbrida (sesiones on-line entre el 40% y 60%, resto presencial)
	X	Virtual (al menos el 80% de las sesiones son on-line o virtuales)
Profesor/es responsable/s	Manuel Romero	
Idioma en el que se imparte	Español	

PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Albillos, Agustín
 Andrade, Raúl
 Bañales, Jesús
 Bañares, Rafael
 Calleja, José Luis
 Crespo, Javier
 Lledín, María Dolores
 Romero, Manuel
 Turnes, Juan

DISTRIBUCIÓN DE HORAS

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	40
Número de horas de trabajo personal del estudiante	85
Total horas	125

CONTENIDOS (Temario)

Investigación traslacional en colangiocarcinoma: Hacia la terapia dirigida. Medicina de precisión en enfermedades hepáticas. Enfermedades hepáticas complejas en la infancia: transición a la edad adulta. Manejo clínico de la Hepatotoxicidad. Inteligencia artificial en Hepatología. Enfermedades fibroquísticas: clínica y manejo. Genética clínica en hepatología. Enfermedades hepáticas en la infancia. Transición de la infancia al adulto en enfermedades hepáticas minoritarias. Enfermedades hepáticas en el embarazo. Caso clínico: Déficit de lipasa ácida lisosomal.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- Conocer la historia natural y la clínica de diferentes enfermedades hepáticas
- Conocer los métodos diagnósticos de diferentes enfermedades hepáticas
- Aprender la terapéutica de diferentes enfermedades hepáticas

SISTEMA DE EVALUACIÓN

La evaluación se llevará cabo de forma continua durante el estudio y con un trabajo fin de máster. La evaluación de cada asignatura consistirá en: 1) el control de cumplimiento de las tareas del bloque anterior y posterior a la fase de seminario en línea, 2) control de asistencia a seminarios en línea (webinars), 3) cuestionario de evaluación y 4) el comentario sistematizado de un artículo científico, y se llevará a cabo a través de la plataforma digital. La evaluación de cada asignatura la llevará a cabo el profesor coordinador de la misma. La evaluación final se obtendrá de las calificaciones de las asignaturas, calificación del trabajo de fin de máster y de la asistencia. La calificación final de cada alumno la emitirán de forma colegiada los directores del máster.

BIBLIOGRAFÍA

- Joshi D, Gupta N, Samyn M, Deheragoda M, Dobbels F, Heneghan MA. The management of childhood liver diseases in adulthood. *J Hepatol.* 2017;66:631-644.
- Guercio Nuzio S, Ann Tizzard S, Vajro P. Tips and hints for the transition: What adult hepatologists should know when accept teens with a pediatric hepatobiliary disease. *Clin Res Hepatol Gastroenterol.* 2014; 38:277-83.
- Tran TT, Ahn J, Reau NS. ACG Clinical Guideline: Liver Disease and Pregnancy. *Am J Gastroenterol.* 2016;111:176-94.
- Westbrook RH, Dusheiko G, Williamson C. Pregnancy and liver disease. *J Hepatol.* 2016;64:933-45.
- Mahgoub A, Steer CJ. MicroRNAs in the Evaluation and Potential Treatment of Liver Diseases. *J Clin Med.* 2016;10.
- Karlsen TH, Lammert F, Thompson RJ. Genetics of liver disease: From pathophysiology to clinical practice. *J Hepatol.* 2015;62:S6-14.
- Gevers TJ, Drenth JP. Diagnosis and management of polycystic liver disease. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol.* 2013;10:101-8.
- Van Aerts RMM, Kievit W, D'Agnolo HMA, Blijdorp CJ, Castleijn NF, Dekker SEI, et al. Landreotide reduces liver growth in patients with autosomal dominant polycystic liver and kidney disease. *Gastroenterology.* 2019; 157:481-91.
- Harrison SA. Management of Lysosomal Acid Lipase Deficiency for the Gastroenterologist and Hepatologist. *Gastroenterol Hepatol.* 2016;12:331-3.
- Reiner Z, Guardamagna O, Nair D, Soran H, Hovingh K, Bertolini S, et al. Lysosomal acid lipase deficiency- an under-recognized cause of dyslipidaemia and liver dysfunction. *Atherosclerosis.* 2014;235:21-30.
- Kamath BM, Loomes KM, Piccoli DA. Medical management of Alagille síndrome. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2010;50:580-6.
- Vekade HJ, Bezerra JA, Davenport M, Schreiber RA, Mieli-Vergani G, Hulscher JB, et al. Biliary atresia and other cholestatic childhood diseases: Advances and future challenges. *J Hepatol.* 2016;65:631-42.
- Hadzic N, Hierro L. Autoimmune liver disease: novelties in management. *Clin Res Hepatol Gastroenterol.* 2014;38:273-6.
- Mieli-Vergani G, Vergani D, Baumann U, Czubkowski P, Debray D, Dezsofi A, et al. Diagnosis and Management of Pediatric Autoimmune Liver Disease: ESPGHAN Hepatology Committee Position Statement. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2018;66:345-360.
- Chalasanani NP, Maddur H, Russo MW, Wong RJ, Reddy KR; Practice Parameters Committee of the American College of Gastroenterology. ACG Clinical Guideline: Diagnosis and Management of Idiosyncratic Drug-Induced Liver Injury. *Am J Gastroenterol.* 2021 May 1;116(5):878- 898

GUÍA DOCENTE

Año académico	2023-2024	
Estudio	Máster de Formación Permanente en Hepatología	
Nombre de la asignatura	PROBLEMAS CLÍNICOS Y CONTROVERSIAS EN HEPATOLOGÍA	
Carácter (Obligatoria/Optativa/Prácticas/TFM)	OB	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	5	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial (más del 80% de las sesiones son presenciales)
		Híbrida (sesiones on-line entre el 40% y 60%, resto presencial)
	X	Virtual (al menos el 80% de las sesiones son on-line o virtuales)
Profesor/es responsable/s	Agustín Albillos y José Luis Calleja	
Idioma en el que se imparte	Español	

PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Albillos, Agustín
Bañares, Rafael
Bataller, Ramón
Berzigotti, Annalisa
Calleja, José Luis
Romero, Manuel
Salcedo, Magdalena
Téllez, Luis
Turnes, Juan

DISTRIBUCIÓN DE HORAS

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	40
Número de horas de trabajo personal del estudiante	85
Total horas	125

CONTENIDOS (Temario)

Consideraciones especiales del tratamiento de la hepatitis C. Alcohol como cofactor de daño hepático en la enfermedad hepática metabólica grasa. Anticoagulación en trombosis venosa portal en la cirrosis. Cinco desafíos en NASH. Papel de los medios sociales en Hepatología. Revisión crítica y redefinición del MELD. Utilidad de la elastografía de bazo. Uso de albúmina en cirrosis descompensada.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- Conocer la historia natural de diferentes problemas clínicos en Hepatología

- Conocer los métodos diagnósticos de diferentes problemas clínicos en Hepatología
- Aprender la terapéutica de diferentes enfermedades hepáticas

SISTEMA DE EVALUACIÓN

La evaluación se llevará cabo de forma continua durante el estudio y con un trabajo fin de máster. La evaluación de cada asignatura consistirá en: 1) el control de cumplimiento de las tareas del bloque anterior y posterior a la fase de seminario en línea, 2) control de asistencia a seminarios en línea (webinars), 3) cuestionario de evaluación y 4) el comentario sistematizado de un artículo científico, y se llevará a cabo a través de la plataforma digital. La evaluación de cada asignatura la llevará a cabo el profesor coordinador de la misma. La evaluación final se obtendrá de las calificaciones de las asignaturas, calificación del trabajo de fin de máster y de la asistencia. La calificación final de cada alumno la emitirán de forma colegiada los directores del máster.

BIBLIOGRAFÍA

La indicará el profesor al comienzo de la asignatura

GUÍA DOCENTE

Año académico	2023-2024	
Estudio	Máster en Hepatología	
Nombre de la asignatura	TRABAJO FIN DE MÁSTER	
Carácter (Obligatoria/Optativa)	OB	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	10	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial (más del 80% de las sesiones son presenciales)
		Híbrida (sesiones on-line entre el 40% y 60%, resto presencial)
	X	Virtual (al menos el 80% de las sesiones son on-line o virtuales)
Profesor responsable	Agustín Albillos y José Luis Calleja	
Idioma en el que se imparte	Español	

PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Abad Guerra, Javier
 Albillos Martínez, Agustín
 Bañares Cañizares, Rafael
 Calleja Panero, José Luis
 Crespo García, Javier
 Gracia Sancho, Jordi
 Lens, Sabela
 Romero Gómez, Manuel
 Téllez Villajos, Luis

DISTRIBUCIÓN DE HORAS

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor	70
Número de horas de trabajo personal del estudiante	180
Total horas	250

CONTENIDOS (Temario)

Elaboración de proyecto de investigación

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- Identificar áreas de controversia en Hepatología
- Aprender las bases de la investigación clínica
- Desarrollar un proyecto de investigación para responder a un problema clínico

SISTEMA DE EVALUACIÓN

La evaluación se llevará a cabo de forma continua durante el estudio y con un trabajo fin de máster. La evaluación de cada asignatura consistirá en: 1) el control de cumplimiento de las tareas del bloque anterior y posterior a la fase de seminario en línea, 2) control de asistencia a seminarios en línea (webinars), 3) cuestionario de evaluación y 4) el comentario sistematizado de un artículo científico, y se llevará a cabo a través de la plataforma digital. La evaluación de cada asignatura la llevará a cabo el profesor coordinador de esta. La evaluación final se obtendrá de las calificaciones de las asignaturas, calificación del trabajo de fin de máster y de la asistencia. La calificación final de cada alumno la emitirán de forma colegiada los directores del máster.

BIBLIOGRAFÍA

La indicará el profesor al comienzo de la asignatura