

# CURRICULUM VITAE

## Ricardo Ulises Macías-Rodríguez

E-mail: ricardomacro@yahoo.com.mx

### Información Personal

Nacionalidad: Mexicana

Edad: 41 años

### Experiencia profesional (Posición actual)

Médico adscrito/ Investigador en Ciencias Médicas	Departamento de Gastroenterología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ), Ciudad de México, México.	Oct-2017 - actual
---	---	-------------------

### Educación Profesional

Posdoctorado <sup>2</sup>	RWTH Aachen University/ Universitätsklinikum Aachen, Department of Internal Medicine and Gastroenterology (Medizinischen Klinik III), Aachen, Germany	Sep-2015 -Nov 2017
Doctorado <sup>1</sup> en Ciencias Médicas	UNAM/ Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ), México DF, México. Mención honorífica. (Candidatura sustentada y aprobada el 27-Junio-2017, UNAM)	Mar-2014-2018
Curso de Alta Especialidad	Endoscopía Gastrointestinal - Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ)/UNAM, México DF, México	Mar-2012 a Feb-2014
Maestría en Ciencias Médicas (MSc)	UNAM/ Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ), México DF, México. Mención honorífica.	Mar-2010 a Feb-2012
Residencia	Gastroenterología - INCMNSZ/UNAM (Cédula Profesional: 7605520) México, D.F., México, 1 <sup>er</sup> lugar Exámen de Consejo 2012	Mar-2009 a Feb-2012
Residencia	Medicina Interna - INCMNSZ/UNAM (Cédula Profesional: 6820189) México, D.F., México	Mar-2005 a Feb-2009
Servicio Social	Investigación - Departamento de Farmacología y Fisiología, Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP)- Secretaría de Salud, San Luis Potosí, S.L.P., México	Ago-2003 a Feb-2005
Medico Cirujano (MD)	Facultad de Medicina UASLP - (Cédula Profesional: 4324556) San Luis Potosí, S.L.P. México.	Ago-1997 a Jul-2003

### Formación Adicional/ Estancia de Investigación

- Universitätsklinikum Aachen, Department of Internal Medicine and Gastroenterology (Medizinischen Klinik III), Aachen, Germany. Formación en el área de Investigación Básica en Hepatología con enfoque en los mecanismos de muerte celular, regeneración y fibrosis hepática. Mentores: Prof. Dr. Christian Trautwein / Prof. Francisco Javier Cubero May-2015 a  
Nov-2017

## Publicaciones: Revisiones

1. Campos-Murguía A, Román-Calleja BM, González-Regueiro JA, Hurtado-Díaz-de-León I, Solís-Ortega AA, Flores-García NC, García-Juárez I, Ruiz-Margáin A, **Macías-Rodríguez RU**. Clinical perspectives, assessment, and mechanisms of metabolic associated fatty liver disease in patients with COVID-19. *World J Gastroenterol*. 2021 Sep 7;*In Press*
2. Campos-Murguía A, Ruiz-Margáin A, González-Regueiro JA, **Macías-Rodríguez RU**. Clinical assessment and management of liver fibrosis in non-alcoholic fatty liver disease. *World J Gastroenterol*. 2020 Oct 21;26(39):5919-5943. doi: 10.3748/wjg.v26.i39.5919.
3. González-Regueiro JA, Cruz-Contreras M, Merayo-Chalico J, Barrera-Vargas A, Ruiz-Margáin A, Campos-Murguía A, Espin-Nasser M, Martínez-Benítez B, Méndez-Cano VH, **Macías-Rodríguez RU**. Hepatic manifestations in systemic lupus erythematosus. *Lupus*. 2020 Jul;29(8):813-824. doi: 10.1177/0961203320923398.
4. **Macías-Rodríguez RU**, María Eugenia Inzaugarat, Astrid Ruiz-Margáin, Leonard J. Nelson, Christian Trautwein, Francisco Javier Cubero. Reclassifying hepatic cell death during liver damage: ferroptosis - a novel form of non-apoptotic cell death?. *Int J Mol Sci*. 2020 Feb 28;21(5):1651. doi: 10.3390/ijms21051651.
5. **Macías-Rodríguez RU**, Ruiz-Margáin A, Román-Calleja BM, Moreno-Tavarez E, Weber-Sangri L, González-Arellano MF, Fernández-del Rivero G, Ramírez-Soto K. Exercise prescription in patients with cirrhosis: recommendations for clinical practice. *Rev Gastroenterol Mex*. 2019 Jul - Sep;84(3):326-343.
6. Ruiz-Margáin A, Méndez-Guerrero O, Román-Calleja BM, González-Rodríguez S, Fernández-Del-Rivero G, Rodríguez-Córdova PA, Torre A, **Macías-Rodríguez RU**. Dietary management and supplementation with branched-chain amino acids in cirrhosis of the liver. *Rev Gastroenterol Mex* 2018 Oct-Dec;83(4):424-433. doi: 10.1016/j.rgmx.2018.05.006
7. Duarte-Rojo A, Ruiz-Margáin A, Montaña-Loza AJ, **Macías-Rodríguez RU**, Ferrando A, Kim WR. Exercise and physical activity for patients with end-stage liver disease: Improving functional status and sarcopenia while on the transplant waiting list. *Liver Transpl* 2018;24(1):122-139.
8. **Macías-Rodríguez RU**, García-Flores OR, Ruiz-Margáin A, Barreto-Zúñiga R. Endoscopic evaluation of gastric polyps. *Endoscopia* 2014; 26:62-69.
9. Porres-Aguilar M, Gallegos-Orozco JF, Garcia H, Aguirre-Valadez J, **Macias-Rodriguez RU**, Torre-Delgadillo A. Pulmonary vascular complications in portal hypertension and liver disease: A concise review. *Rev Gastroenterol Mex* 2012; 78:35-44.
10. **Macías-Rodríguez RU**, Torre A. Diagnostic approach to persistent hepatic encephalopathy. *Rev Gastroenterol Mex* 2011; 76:345-352.
11. **Macías-Rodríguez RU**, Torre A. Pathophysiology of non-alcoholic steatohepatitis. An insulin resistance overview. *Rev Invest Clin* 2009; 61:161-172.

## Publicaciones: Artículos Originales

1. Lin T, Wang S, Munker S, Jung K, **Macías-Rodríguez RU**, Ruiz-Margáin A, Schierwagen R, Liu H, Shao C, Fan C, Feng R, Yuan X, Wang S, Wandrer F, Meyer C, Wimmer R, Liebe R, Kroll J, Zhang L, Schiergens T, Ten Dijke P, Teufel A, Marx A, Mertens PR, Wang H, Pa Ebert M, Bantel H, De Toni E, Trebicka J, Dooley S, Shin D, Ding H, Weng HL. Follistatin-controlled activin-HNF4 $\alpha$ -coagulation factor axis in liver progenitor cells determines outcome of acute liver failure. Lin T, Wang S, Munker S, Jung K, Macías-Rodríguez RU, Ruiz-Margáin A, Schierwagen R, Liu H, Shao C, Fan C, Feng R, Yuan X, Wang S, Wandrer F, Meyer C, Wimmer R, Liebe R, Kroll J, Zhang L, Schiergens T, Ten Dijke P, Teufel A, Marx A, Mertens PR, Wang H, Pa Ebert M, Bantel H, De Toni E, Trebicka J, Dooley S, Shin D, Ding H, Weng HL. *Hepatology*. 2021 Aug 26. doi: 10.1002/hep.32119. Online ahead of print.
2. Campos-Murguía A, Román-Calleja BM, Toledo-Coronado IV, González-Regueiro JA, Solís-Ortega AA, Kúsulas-Delint D, Cruz-Contreras M, Cruz-Yedra N, Cubero FJ, Nevzorova YA, Martínez-Cabrera CF, Moreno-Guillén P, Lozano-Cruz OA, Chapa-Ibargüengoitia M, Gullías-Herrero A, Aguilar-Salinas CA, Ruiz-Margáin A, **Macías-Rodríguez RU**. Liver fibrosis in patients with metabolic associated fatty liver disease is a risk factor for adverse outcomes in COVID-19. *Dig Liver Dis*. 2021 Feb 2:S1590-8658(21)00034-7. doi: 10.1016/j.dld.2021.01.019. Online ahead of print.
3. Benedé -Ubieto R, Estévez-Vázquez O, Flores-Perojo V, **Macías-Rodríguez RU**, Ruiz-Margáin A, Martínez-Naves E, José R. Regueiro, Ávila MA, Trautwein C, Bañares R, Bosch J, Cubero FJ, and Nevzorova YA. Abnormal Liver Function Test in Patients Infected with Coronavirus (SARS-CoV-2): A Retrospective Single-Center Study from Spain. *J. Clin. Med*. 2021, 10,1039. <https://doi.org/10.3390/jcm10051039>
4. **Macías-Rodríguez RU**, Ruiz-Margáin A, Román-Calleja BM, Espin-Nasser ME, Flores-García NC, Torre A, Galicia-Hernández G, Rios-Torres SL, Fernández-Del-Rivero G, Orea-Tejeda A, Lozano-Cruz OA. Effect of non-alcoholic beer, diet and exercise on endothelial function, nutrition and quality of life in patients with cirrhosis. *World J Hepatol*. 2020 Dec 27;12(12):1299-1313. doi: 10.4254/wjh.v12.i12.1299.
5. Ruiz-Margáin A, Xie JJ, Román-Calleja BM, Pauly M, White MG, Chapa-Ibargüengoitia M, Campos-Murguía A, González-Regueiro JA, **Macías-Rodríguez RU**, Duarte-Rojo A. Phase Angle From Bioelectrical Impedance for the Assessment of Sarcopenia in Cirrhosis With or Without Ascites. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2020 Sep 2:S1542-3565(20)31225-8. doi: 10.1016/j.cgh.2020.08.066. Online ahead of print.
6. José A González-Regueiro, Astrid Ruiz-Margáin, Mariana Cruz-Contreras, Ana M Montaña-Duclaud, Andrea Cavazos-Gómez, Roberta Demichelis-Gómez, **Macías-Rodríguez RU**. Clinical characteristics and treatment outcomes in patients with liver cirrhosis and lymphoma. *World J Hepatol*. 2020 Feb 27;12(2):34-45. doi: 10.4254/wjh.v12.i2.34.
7. Cubero FJ, Peng J, Liao L, Su H, Zhao G, Zoubek ME, **Macías-Rodríguez R**, Ruiz-Margáin A, Reißing J, Zimmermann HW, Gassler N, Luedde T, Liedtke C, Hatting M, Trautwein C. Inactivation of caspase 8 in liver parenchymal cells confers protection against murine obstructive cholestasis. *J Hepatol*. 2018 Dec;69(6):1326-1334. doi: 10.1016/j.jhep.2018.08.015.
8. **Macías-Rodríguez RU**, Ruiz-Margáin A, Cantú-Brito C, Flores-Silva DF, García-Flores OR, Cubero FJ, Larrieta-Carrasco E, Torre A. Changes in Cerebral Hemodynamics in Patients With Cirrhosis After Liver Transplantation. *Liver Transpl*. 2018 Dec;24(12):1673-1679. doi: 10.1002/lt.25335.

9. Ruiz-Margáin A, Pohlmann A, Ryan P, Schierwagen R, Chi-Cervera LA, Jansen C, Mendez-Guerrero O, Flores-García NC, Lehmann J, Torre A, **Macías-Rodríguez RU**, Trebicka J. Fibroblast growth factor 21 is an early predictor of acute-on-chronic liver failure in critically ill patients with cirrhosis. *Liver Transpl* 2018;24(5):595-605. doi: 10.1002/lt.25041.
10. Ruiz-Margáin A, **Macías-Rodríguez RU**, Ríos-Torres SL, Román-Calleja BM, Méndez-Guerrero O, Rodríguez-Córdova P, Torre A. Effect of a high-protein, high-fiber diet plus supplementation with branched-chain amino acids on the nutritional status of patients with cirrhosis. *Rev Gastroenterol Mex*. 2018 J;83(1):9-15. doi: 10.1016/j.rgm.2017.02.005.
11. **Macías-Rodríguez RU**, Ruiz-Margáin A, Rodríguez-García JL, Zepeda-Gómez S, Torre A. Risk factors associated with complications in cirrhotic patients undergoing endoscopic retrograde cholangio-pancreatography. *Eur J Gastroenterol Hepatol*. 2017 Feb;29(2):238-243.
12. Ruiz-Margáin A, **Macías-Rodríguez RU**, Ampuero J, Cubero FJ, Chi-Cervera L, Ríos-Torres SL, Duarte-Rojo A, Espinosa-Cuevas Á, Romero-Gómez M, Torre A. Low phase angle is associated with the development of hepatic encephalopathy in patients with cirrhosis. *World J Gastroenterol*. 2016 Dec 7;22(45):10064-10070.
13. **Macías-Rodríguez RU**, Ilarraza-Lomelí H, Ruiz-Margáin A, Ponce-de-León-Rosales S, Vargas-Vorácková F, García-Flores O, Torre A, Duarte-Rojo A. Changes in Hepatic Venous Pressure Gradient Induced by Physical Exercise in Cirrhosis: Results of a Pilot Randomized Open Clinical Trial. *Clin Transl Gastroenterol*. 2016 Jul 14;7(7):e180. doi: 10.1038/ctg.2016.38.
14. Duarte-Rojo A, Ruiz-Margáin A, **Macías-Rodríguez RU**, Cubero FJ, Estradas-Trujillo J, Muñoz-Fuentes RM, Torre A. Clinical scenarios for the use of S100 $\beta$  as a marker of hepatic encephalopathy. *World J Gastroenterol* 2016 May 7;22(17):4397-402.
15. **Macías-Rodríguez RU**, Duarte-Rojo A, Cantu-Brito C, Sauerbruch T, Ruiz-Margain A, Trebicka J, Green-Gomez M, Diaz Ramirez JB, Sierra Beltran M, Uribe-Esquivel M, Torre A. Cerebral hemodynamics in cirrhotic patients with hepatic encephalopathy. *Liver Int* 2015; 35:344-352.
16. Ruiz-Margain A, **Macías-Rodríguez RU**, Duarte-Rojo A, Ríos-Torres SL, Espinoza-Cuevas A, Torre A. Malnutrition assessed through phase angle and its relation to prognosis in patients with compensated liver cirrhosis: A prospective cohort study. *Dig Liv Dis* 2015; 47:309-314.
17. Duarte-Rojo A, Torres-Vega Miguel Ángel, Estradas José, Domínguez-López A, Sánchez-Muñoz F, Orea-Tejeda A, Castillo-Martínez L, Miliar-García A, **Macías-Rodríguez RU**, Torre A. Changes on glutamine synthetase mRNA by exercise in healthy volunteers: exploring an alternative proposal for non-hepatic ammonia metabolism. *Rev Invest Clin* 2012; 64:164-72.

#### **Publicaciones: Casos Clínicos**

1. **Macías-Rodríguez RU**, Torre A. Xanthelasma and Xanthomata striatum palmare in PBC. *Ann Hepatol* 2006; 5:49.

## Distinciones

- Miembro de la Academia Nacional de Medicina de México (ingreso en Mayo 2021)
- Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) Nivel I
- Primer Lugar en el Exámen de Consejo de Gastroenterología (Consejo Mexicano de Gastroenterología, A.C.) Febrero 2012
- 1er Lugar en Presentación de Poster de Investigación, XVII International Congress of Medicine (ITESM, Monterrey, México 2001)
- 1er Lugar en Investigación Clínica en la Semana Nacional de Gastroenterología (Premio "Bernardo Sepúlveda" Semana Nacional de Gastroenterología, Acapulco, Gro. México Noviembre 2010)
- 1st place in the Hepatology Live Awards, Vienna, Austria May 2012.
- 3er Lugar en Investigación Clínica en la Semana Nacional de Gastroenterología (premio "Dr. Abraham Ayala González", Semana Nacional de Gastroenterología Mérida, México Noviembre 2012)
- 1er lugar en Investigación Clínica en la Semana Nacional de Gastroenterología (premio "Dr. Abraham Ayala González", Semana Nacional de Gastroenterología Boca del Río, Veracruz, México November 2013)
- 1er Lugar en Investigación Clínica en la 1a Reunión Latinoamericana en Encefalopatía Hepática (Guanajuato, México Febrero 2014)
- 1er Lugar en Investigación Clínica en la Semana Nacional de Gastroenterología (premio "Dr. Bernardo Sepúlveda", Semana Nacional de Gastroenterología Cancún, Q.Roo, México, November 2014)
- 2o Lugar en Investigación Clínica en la Semana Nacional de Gastroenterología (premio "Dr. Abraham Ayala González", Semana Nacional de Gastroenterología Mérida, Yucatán, México, November 2018)
- 1er Lugar en Investigación Clínica en la Semana Nacional de Gastroenterología (premio "Dr. Abraham Ayala González", Semana Nacional de Gastroenterología Cancún, Q.Roo, México, November 2019)
- 2o Lugar en Investigación Clínica en la Semana Nacional de Gastroenterología (premio "Dr. Abraham Ayala González", Semana Nacional de Gastroenterología Cancún, Q.Roo, México, November 2020)

## Capítulos en Libros

1. **Macías-Rodríguez RU**. Chapter 25: Alcalosis Respiratoria. In: INCMNSZ. Manual of Medical Therapeutics and Emergency Procedures. 8<sup>th</sup> Ed. McGraw-Hill Interamericana México, 2011.
2. Torre A, **Macías-Rodríguez RU**. Ascitis y peritonitis bacteriana espontánea. In: Villalobos-Pérez JJ, Olivera-Martínez M, Torre-Villalobos G, Valdovinos-Díaz MA. Principles of Gastroenterology. 3<sup>rd</sup> Ed. Méndez Editores, México, D.F. 2012.
3. **Macías-Rodríguez RU**, Torre A. Vasoconstricción cerebral. Implicaciones en la fisiopatología de la encefalopatía hepática. Conceptos prácticos de actualidad en gastroenterología, hepatología y endoscopia gastrointestinal. 1st Ed, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán", México, 2013.
4. Antolinez J, **Macías-Rodríguez RU**, Torre A. Alternativas terapéuticas en encefalopatía hepática. Gastroenterología traslacional. La investigación básica al servicio de la práctica clínica. Capítulo 33. Editorial Permanyer, México D.F. 2014.
5. **Macías-Rodríguez RU**, Chi-Cervera LI, Méndez-Guerrero O. Ejercicio físico en cirrosis hepática. Capítulo 37. XII Congreso Nacional Hepatología. Ed. Permanyer, México, 2017.
6. **Macías Rodríguez RU**. Implicaciones de la apoptosis en enfermedades hepáticas. Capítulo 02. Hepatología clínica y trasplante hepático. Volumen I. Ed. Permanyer, México, 2017.

7. **Macías-Rodríguez RU**. Patogénesis de la fibrosis hepática. Capítulo 41. XII Congreso Nacional Hepatología. Ed. Permanyer, México, 2017.
8. **Macías-Rodríguez RU**. Implicaciones de la apoptosis en enfermedades hepáticas. Capítulo 42. XII Congreso Nacional Hepatología. Ed. Permanyer, México, 2017.
9. Ruiz-Margáin A, **Macías Rodríguez RU**, A. Torre Delgadillo. Desnutrición y cirrosis: impacto real y opciones de abordaje y tratamiento. Capítulo 8.5. Avances en hepatología clínica. Ed. Permanyer, México, 2015.
10. **Macías-Rodríguez RU**, Kúsulas-Delint D, Avendaño Castro KP. Abordaje inicial del paciente con cirrosis hepática. Capítulo 2. Hepatología para todos. Asociación Mexicana de Hepatología, México, 2021.

### Otros

1. Miembro de la Asociación Europea para el Estudio del Hígado (European Association for the Study of the Liver (EASL)) desde 2015.
2. Miembro de la Asociación Americana para el Estudio de las Enfermedades Hepáticas (American Association for the Study of Liver Diseases (AASLD)) desde 2016.
3. Miembro de la Asociación Mexicana de Hepatología. (AMH) desde 2018.
4. Miembro de la Asociación Mexicana de Gastroenterología (AMG) desde 2018.
5. Miembro de la Asociación Mexicana de Endoscopia Gastrointestinal (AMEG) desde 2014.
6. Miembro de la European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) desde 2020.

---

Dr. Ricardo Ulises Macías Rodríguez