

Programa Académico Curso de Alta Especialidad Médica en Cirugía Bariátrica, Metabólica y Endoscópica

Horario de Clases: Martes y Jueves de 7:00 a 8:00 am

Módulo 1: Fisiopatología de la Obesidad

Semanas 1 a 4 (Del 5 al 30 de Marzo, 2018)

Profesores encargados: Dr. Javier Rojas, Dr. Mario Rodarte, Lic. Ana Sofía Guerra

- Antecedente Histórico de la obesidad
- Epidemiología de la obesidad
- Definición de la obesidad
- Clasificación de la obesidad
- Fisiopatología y equilibrio energético
- Genes implicados en la susceptibilidad a la obesidad y genes anti-obesidad
- Tejido adiposo
- Papel del sistema canabinoide en la fisiopatología de la obesidad
- Inflamación y obesidad
- Consecuencias socioeconómicas de la obesidad

Módulo 2: Fisiopatología de la Obesidad II

Semanas 5 a 8 (Del 2 al 27 de Abril, 2018)

Profesores encargados: Dr. Javier Rojas, Dr. Rafael Castañeda, Dr. César Caamal, Lic. Ana Sofía Guerra, Dr. Eduardo Flores

- Enfermedades cardiovasculares en la obesidad
- Dislipidemia en el paciente obeso o con sobrepeso
- Anormalidades en el metabolismo de carbohidratos en el obeso
- Alteraciones hormonales y síndrome de ovario poliquístico
- Obesidad y alteraciones osteomusculares
- Obesidad y ERGE
- Obesidad y litiasis
- Obesidad y esteatohepatitis no alcohólica

- Obesidad y cáncer
- Alteraciones respiratorias en el paciente obeso

Módulo 3: Integración del Grupo Multidisciplinario

Semanas 9 a 12 (Del 30 de Abril al 25 de Mayo, 2018)

Profesores encargados: Dr. Javier Rojas, Dr. Eduardo Flores, Lic. Ana Sofía Guerra

- Integración del equipo multidisciplinario
- Integrante de un equipo para la atención de los pacientes obesos
- Liderazgo en el equipo
- Comunicación efectiva
- Desarrollo de procesos y protocolos de atención del equipo multidisciplinario
- Regulación y certificación del equipo multidisciplinario
- La creación de un equipo multidisciplinario como modelo de una unidad de enseñanza y su proyección como equipo inter o transdisciplinario

Módulo 4: Evaluación Médica del Paciente Obeso

Semanas 13 a 16 (Del 28 de Mayo al 22 de Junio, 2018)

Profesores encargados: Dr. Javier Rojas, Dr. César Caamal, Dra. Cristina Quintanilla

- Identificación del paciente candidato a cirugía de obesidad
- Evaluación endocrinológica
 - Exámenes de laboratorio básicos
 - Función Tiroidea
 - Prueba de tolerancia a la glucosa
 - Hemoglobina glucosilada
 - Insulina
 - Evaluación y manejo de dislipidemias
 - Otras pruebas hormonales especiales, cortisol, andrógenos, estrógenos
- Evaluación y preparación del paciente diabético
- Evaluación cardiológica
 - Ecocardiografía
 - Electrocardiografía
 - Pruebas de esfuerzo

- Monitorización de presión arterial
- Evaluación y manejo del paciente hipertenso
- Evaluación respiratoria
 - Polisomnografía
 - Espirometría
- Evaluación osteomuscular
 - Incapacidad y movilidad
 - Alteraciones funcionales
 - Alteraciones anatómicas
 - Preparación física preoperatoria
 - Preparación física postoperatoria
- Evaluación endoscópica y fisiología gastrointestinal
 - Panendoscopia diagnóstica
 - Estudios de fisiología: pHmetría de 24 horas y manometría esofágica

Módulo 5: Evaluación Nutricional del Paciente Obeso

Semanas 17 a 20 (25 de Junio al 20 de Julio, 2018)

Profesores encargados: Lic. Ana Sofía Guerra

- Evaluación del estado nutricional del paciente con obesidad severa
 - Conocer los principales indicadores del estado nutricional del paciente con obesidad grave y su interpretación
- Alimentación en el estado prequirúrgico y postquirúrgico inmediato en el paciente postoperado de cirugía de obesidad
 - Conocer los protocolos de tratamiento nutricional que existen y la importancia de estos en los períodos prequirúrgico y postquirúrgico
- Desnutrición en el paciente con cirugía bariátrica
 - Identificar oportunamente el riesgo de desnutrición en este grupo de pacientes y conocer de los protocolos de tratamiento a seguir
- Tratamiento nutricional del paciente crítico con obesidad grave
 - Conocer las variaciones metabólicas que se presentan en el paciente crítico con obesidad grave y las guías de manejo nutricional

Módulo 6: Evaluación Psicológica del Paciente Obeso

Semanas 21 a 24 (23 de Julio al 17 de Agosto, 2018)

Profesores encargados: Lic. Valeria Elizondo

- El rol del psicólogo en la cirugía bariátrica
- Enfoques psicológicos
 - Generalidades teóricas sobre psicoanálisis, humanismo y cognitivo conductual; ventajas y desventajas de cada una; conceptualización de la obesidad y aplicaciones desde cada punto de vista.
- Comorbilidades psiquiátricas pre quirúrgicas
- Evaluación Psicológica
 - ¿Qué se evalúa?
 - Instrumentos de evaluación y contraindicaciones
- Preparación psicológica cognitivo-conductual para cirugía bariátrica
 - Técnicas utilizadas
 - Objetivos de la preparación
 - Intervención psicológica para el paciente hospitalizado
 - Ansiedad prequirúrgica
 - Manejo de dolor
 - Ansiedad por la hospitalización/ estancias prolongadas
 - Biofeedback
 - Apoyo familiar
- Recurrencias psicológicas post quirúrgicas
 - Trastornos de Alimentación
 - Depresión
 - Ansiedad
 - Adicciones
 - Insatisfacción con el tratamiento
 - Ajuste psicosocial
- Adherencia
 - Elementos de relación
 - Predictores psicosociales en el resultado de la cirugía

Módulo 7: Preparación Preoperatoria del Paciente Obeso

Semanas 25 a 28 (20 de Agosto al 14 de Septiembre, 2018)

Profesores encargados: Dr. Javier Rojas, Dr. César Caamal

- Internamiento y preparación
- Consentimientos informados
- Profilaxis antitrombótica
- Profilaxis antimicrobiana
- Evaluación anestésica preoperatoria
- Preparación y condicionamiento pulmonar preoperatorio

Módulo 8: Tratamiento Quirúrgico de la Obesidad Severa

Semanas 29 a 32 (17 de Septiembre al 12 de Octubre, 2018)

Profesores encargados: Dr. Javier Rojas, Dr. Mario Rodarte, Dr. Roberto Rumbaut

- Banda gástrica ajustable
 - Indicaciones
 - Contraindicaciones
 - Técnica quirúrgica
 - Manejo postoperatorio inmediato
 - Manejo de dolor
 - Identificación de complicaciones
- Gastrectomía vertical (Manga Gástrica)
 - Indicaciones
 - Contraindicaciones
 - Técnica quirúrgica
 - Manejo postoperatorio inmediato
 - Manejo de dolor
 - Identificación de complicaciones
- Derivación Gastro-yeyunal (Bypass gástrico)
 - Indicaciones
 - Contraindicaciones
 - Técnica quirúrgica
 - Manejo postoperatorio inmediato
 - Manejo de dolor
 - Identificación de complicaciones
- Derivación bilio-pancreática (Switch duodenal)
 - Indicaciones
 - Contraindicaciones
 - Técnica quirúrgica
 - Manejo postoperatorio inmediato
 - Manejo de dolor
 - Identificación de complicaciones
- Cirugía de revisión
 - Indicaciones
 - Contraindicaciones
 - Técnica quirúrgica
- Cirugía robótica
- Manejo Quirúrgico de complicaciones
 - Hemorragia

- Perforación
- Fístula
- Sepsis

Módulo 9: Tratamiento Endoscópico de la Obesidad Severa

Semanas 33 a 36 (15 de Octubre al 9 de Noviembre, 2018)

Profesores encargados: Dr. Javier Rojas, Dr. Mario Rodarte

- Evaluación endoscópica preoperatoria
 - Panendoscopia diagnóstica
- Tratamiento de la obesidad con endoscopia
 - Balón intragástrico
 - Endobarrier
 - Sutura endoluminal
- Evaluación endoscópica de los pacientes postoperados
 - Tamaño de la anastomosis
 - Cambios anatómicos normales
- Manejo de las complicaciones en pacientes postoperados de cirugía de obesidad
 - Hemorragia, hemoclips, escleroterapia
 - Dilatación de anastomosis
 - Recalibración de anastomosis
 - Colocación de endoprótesis
 - Endoengrapadoras
 - Endoclips
- Manejo endoscópico transoperatorio

Módulo 10: Impacto Metabólico de la Cirugía Bariátrica

Semanas 37 a 40 (12 de Noviembre al 7 de Diciembre, 2018)

Profesores encargados: Dr. Javier Rojas, Dr. Roberto Rumabaut, Lic. Ana Sofía Guerra

- Resultados de los procedimientos bariátricos sobre la diabetes tipo 2
 - Resultados de bypass gástrico
 - Resultados de manga gástrica
 - Resultados de banda gástrica
 - Resultados de la derivación gastroyeyunal

- Indicaciones de la cirugía en el tratamiento de la diabetes tipo 2
- Procedimientos quirúrgicos en pacientes no obesos
- Cambios gastrointestinales y remisión de la diabetes tipo 2
- Restricción calórica
- Cambio en las preferencias de alimentación en los pacientes postoperados
- Papel de las incretinas en la remisión de la DM2 y su cambio en los pacientes postoperados
- Cambio en el metabolismo de la gluconeogénesis en pacientes postoperados
- Cambio en la fisiopatología de la dislipidemias
- Cambio en la microbiota en pacientes obesos operados de procedimientos bariátricos

Módulo 11: Investigación en Cirugía de Obesidad

Semanas 41 a 44 (10 de Diciembre, 2018 al 18 de Enero, 2019)

Profesores encargados: Dr. Eduadro Flores, Lic. Ana Sofía Guerra

- Metodología de la Investigación
- El desarrollo de protocolos de investigación en cirugía de obesidad
- Ética en investigación sobre obesidad
- La investigación básica y obesidad
- La investigación clínica y obesidad
- Regulación y comités en investigación de la obesidad
- Innovación tecnológica en cirugía de obesidad
- La investigación en obesidad como una oportunidad para mejorar la calidad de vida de los pacientes

Bibliografía Sugerida

- **Libro de texto: The ASMBS textbook of Bariatric Surgery. N. Nguyen, R. Blackstone, J. Morton, J. Ponce, R. Rosenthal. Springer. 2015.**
- Dulloo AG, Montani JP. Body composition, inflammation and thermogenesis in pathways to obesity and the metabolic syndrome: an overview. *Obes Rev.* 2012 Dec;13 Suppl 2:1-5
- Laddu D, Dow C, Hingle M, Thomson C, Going S. A review of evidence-based strategies to treat obesity in adults. *Nutr Clin Pract.* 2011;26(5):512-25.
- Perry B, Wang Y. Appetite regulation and weight control: the role of gut hormones. *Nutr Diabetes* (2012) 1 -- 7.

- Unger RH, Scherer PE. Gluttony, sloth and the metabolic syndrome: a roadmap to lipotoxicity. *Trends Endocrinol Metab.* 2010 Jun;21(6):345-52.
- Lee R, Nieman D. *Nutritional assessment.* 6a edición, Nueva York: Mc Graw Hill, 2010.
- Suverza A, Haua K. *El ABCD de la evaluación del estado de nutrición.* México: Mc Graw Hill, 2010.
- AACE/TOS/ASMBS Guidelines for Clinical Practice for the Perioperative Nutritional, Metabolic, and Nonsurgical Support of the Bariatric Surgery Patient Surgery for Obesity and Related Diseases 4 (2008) S109-S184.
- Hwang K. Explanations for Unsuccessful Weight Loss Among Bariatric Surgery Candidates. *Obes Surg.* 2009 October ; 19(10): 1377–1383.
- Martínez-Ramos D, Salvador-Sanchis JL, Escrig-Sos J. Preoperative weight loss in bariatric surgery candidate patients. evidence-based recommendations. *Cir Esp.* 2012;90(3):147-55.
- Snyder-Marlow G, Taylor D, Lenhard J. Nutrition care for patients undergoing laparoscopic sleeve gastrectomy for weight loss. *J Am J Am Diet Assoc.* 2010; 110(4):600-7.
- AACE/TOS/ASMBS Guidelines for Clinical Practice for the Perioperative Nutritional, Metabolic, and Nonsurgical Support of the Bariatric Surgery Patient Surgery for Obesity and Related Diseases 4 (2008) S109-S184.
- Amaya García MJ, Vilchez López FJ, Campos Martín C y cols. Micronutrients in bariatric surgery. *Nutr Hosp.* 2012 ;27(2):349-61.
- Blume CA, Boni CC, Casagrande DS y cols. Nutritional profile of patients before and after Roux-en-Y gastric bypass: 3-year follow-up. *Obes Surg.* 2012 Nov;22(11):1676-85.
- Lim RB, Blackburn G, Jones DB. Benchmarking Best Practices in Weight Loss Surgery. *Curr Probl Surg.* 2010 February ; 47(2): 79–17
- Dickerson RN, Drover JW. Monitoring nutrition therapy in the critically ill patient with obesity. *JPEN J Parenter Enteral Nutr.* 2011;35(5 Suppl):44S-51S.
- Elamin EM. Nutritional care of the obese intensive care unit patient. *Curr Opin Crit Care.* 2005;11(4):300-3.
- McClave SA et al. Nutrition therapy of the severely obese, critically ill patient: summation of conclusions and recommendations. *JPEN J Parenter Enteral Nutr.* 2011;35(5 Suppl):88S-96S.
- Garcia Caballero Manuel, et al, *Diabetes Surger,* Mc Graw Hill, Primera Edición , Madrid España 2010
- Mendez Sánchez Nahum, *Obesidad,* Masson Doyma, Primera edición, México D.F. 2005
- Buchwald H, *Tratamiento quirúrgico de la obesidad,* Primera edición, Elsevier 2009