

Grand Master

Obesidad y Cirugía Bariátrica





Grand Master Obesidad y Cirugía Bariátrica

Modalidad: Online

Duración: 2 años

Titulación: TECH - Universidad Tecnológica

Horas lectivas: 3.000 h.

Acceso web: www.techtute.com/medicina/grand-master/grand-master-obesidad-cirugia-bariatrica

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Competencias

pág. 16

04

Dirección del curso

pág. 20

05

Estructura y contenido

pág. 26

06

Metodología

pág. 50

07

Titulación

pág. 58

01

Presentación

La obesidad es una grave problemática sanitaria a nivel mundial. De hecho, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que cada año fallecen alrededor de 2,8 millones de personas por esta causa. Aunque la prevención es fundamental para evitar el sobrepeso, en determinados casos es indispensable aplicar las técnicas quirúrgicas más avanzadas. En este grand master te ofrecemos la formación más completa sobre obesidad y cirugía bariátrica para que apliques con calidad todas estas técnicas en tu labor diaria.

Con este grand master aprenderás a dominar los procedimientos avanzados de la ecografía y mejorarás tu capacidad resolutive.



“

Te ofrecemos una formación de calidad con la que poder ampliar tus competencias en el área sanitaria. Una formación de alto nivel para profesionales que buscan lograr el éxito laboral”

La obesidad se ha convertido en una de las principales epidemias del siglo XXI en todo el mundo, con una estimación de afección de 650 millones de personas. El incremento de su incidencia, las comorbilidades que la acompañan y que comportan un importante aumento de la mortalidad, en especial cardiovascular y por cáncer, los diversos tratamientos médicos y quirúrgicos disponibles, junto con el incremento exponencial del gasto sanitario que supone la obesidad, la hacen un foco de atención permanente.

La prevención en este campo es imprescindible, debiendo realizarse un abordaje multidisciplinar orientado a la implementación de cambios en el estilo de vida: en especial la actividad física y el patrón alimentario, que deben iniciarse lo más precoz posible.

Sin embargo, cuando la prevención no es suficiente y la obesidad se convierte en una auténtica patología para los pacientes, es imprescindible llevar a cabo métodos más avanzados, como la cirugía bariátrica. Esta avanzada técnica no entraña demasiada dificultad desde el punto de vista técnico, proporcionando buenos resultados a nivel general. A pesar de ello, la morbimortalidad perioperatoria se ve directamente condicionada por la aplicación correcta y exhaustiva de los protocolos de manejo perioperatorio.

Este grand master pretende ofrecer al profesional médico la formación necesaria para implantar de manera real una praxis bariátrica de alto nivel, planteando todos sus aspectos: desde las técnicas quirúrgicas más avanzadas, hasta la creación y organización de los equipos multidisciplinarios y su gestión global. De esta manera, podrás dar un salto cualitativo que te llevará de la praxis bariátrica ocasional a la unidad bariátrica superespecializada.

A lo largo de esta formación, el alumno recorrerá todos los planteamientos actuales en los diferentes retos que su profesión plantea. Un paso de alto nivel que se convertirá en un proceso de mejora, no solo profesional, sino personal. Este reto es uno de los que en TECH asumimos como compromiso social: ayudar a la formación de profesionales altamente cualificados y desarrollar sus competencias personales, sociales y laborales durante el desarrollo la misma.

No solo te llevaremos a través de los conocimientos teóricos que te ofrecemos, sino que te mostraremos otra manera de estudiar y aprender, más orgánica, más sencilla y eficiente. Trabajaremos para mantenerte motivado y para crear en ti pasión por el aprendizaje. Y te impulsaremos a pensar y a desarrollar el pensamiento crítico.

Este **Grand Master en Obesidad y Cirugía Bariátrica** contiene el programa académico más completo y actualizado del panorama universitario. Las características más destacadas de la formación son:

- ♦ La última tecnología en software de enseñanza online.
- ♦ El sistema docente intensamente visual, apoyado en contenidos gráficos y esquemáticos de fácil asimilación y comprensión.
- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en activo.
- ♦ Los sistemas de vídeo interactivo de última generación.
- ♦ La enseñanza apoyada en la telepráctica.
- ♦ Los sistemas de actualización y reciclaje permanente.
- ♦ El aprendizaje autorregulable: total compatibilidad con otras ocupaciones.
- ♦ Los ejercicios prácticos de autoevaluación y constatación de aprendizaje.
- ♦ Los grupos de apoyo y sinergias educativas: preguntas al experto, foros de discusión y conocimiento.
- ♦ La comunicación con el docente y trabajos de reflexión individual.
- ♦ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet.
- ♦ Los bancos de documentación complementaria disponible permanentemente, incluso después de la formación.



Una formación de alto nivel científico, apoyada en un avanzado desarrollo tecnológico y en la experiencia docente de los mejores profesionales”

“

Una formación creada para profesionales que aspiran a la excelencia y que te permitirá adquirir nuevas competencias y estrategias de manera fluida y eficaz”

Nuestro personal docente está integrado por profesionales en activo. De esta manera nos aseguramos de ofrecerte el objetivo de actualización formativa que pretendemos. Un cuadro multidisciplinar de profesionales formados y experimentados en diferentes entornos, que desarrollarán los conocimientos teóricos de manera eficiente, pero, sobre todo, pondrán al servicio de la formación los conocimientos prácticos derivados de su propia experiencia.

Este dominio de la materia se complementa con la eficacia del diseño metodológico de este grand master. Elaborado por un equipo multidisciplinario de expertos en e-learning, integra los últimos avances en tecnología educativa. De esta manera, podrás estudiar con un elenco de herramientas multimedia cómodas y versátiles que te darán la operatividad que necesitas en tu formación.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, un planteamiento que concibe el aprendizaje como un proceso eminentemente práctico. Para conseguirlo de forma remota, usaremos la telepráctica. Con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo y el learning from an expert, podrás adquirir los conocimientos como si estuvieses enfrentándote al supuesto que estás aprendiendo en ese momento. Un concepto que te permitirá integrar y fijar el aprendizaje de una manera más realista y permanente.

Una inmersión profunda y completa en las estrategias y planteamientos en la aplicación de la Obesidad y Cirugía Bariátrica.

Contamos con la mejor metodología docente y multitud de casos simulados que te ayudarán a formarte en situaciones reales.



02 Objetivos

Nuestro objetivo es formar profesionales altamente cualificados para la experiencia laboral. Un objetivo que se complementa, además, de manera global, con el impulso de un desarrollo humano que sienta las bases de una sociedad mejor. Este objetivo se materializa en conseguir ayudar a los profesionales a acceder a un nivel de competencia y control mucho mayor. Una meta que podrás dar por adquirida, con una formación de alta intensidad y precisión.





“

Si tu objetivo es mejorar en tu profesión, adquirir una cualificación que te habilite para competir entre los mejores, no busques más: Bienvenido a TECH”



Objetivos generales

- ♦ Actualizar los conocimientos del médico en las nuevas tendencias en nutrición humana tanto en la salud como en situaciones patológicas a través de la medicina basada en la evidencia.
- ♦ Promover estrategias de trabajo basadas en el conocimiento práctico de las nuevas corrientes en nutrición y su aplicación a las patologías tanto del niño como del adulto, donde ésta juega un papel primordial en la terapéutica de las mismas.
- ♦ Favorecer la adquisición de habilidades y destrezas técnicas, mediante un sistema audiovisual potente, y posibilidad de desarrollo a través de talleres online de simulación y/o formación específica.
- ♦ Incentivar el estímulo profesional mediante la formación continuada, y la investigación.
- ♦ Aprender los elementos clave de la cirugía de la obesidad
- ♦ Realizar una revisión exhaustiva de la última evidencia científica disponible y
- ♦ Describir y conocer las técnicas más avanzadas en CB
- ♦ Describir el marco teórico y la praxis de los equipos multidisciplinares de obesidad,
- ♦ Descripción de los aspectos de la gestión clínica
- ♦ Descripción de los aspectos de la gestión económica
- ♦ Descripción de los aspectos médico-legales de la actividad de la cirugía bariátrica





Objetivos específicos

- ♦ Comprender en profundidad la obesidad como condición clínica y su fisiopatología
- ♦ Evaluar correctamente a un paciente con obesidad
- ♦ Aprender conocimientos prácticos avanzados sobre el tratamiento dietético, farmacológico y de educación del movimiento de la obesidad
- ♦ Profundizar en los principios básicos del balance energético.
- ♦ Adquirir destreza en el cálculo del balance energético.
- ♦ Analizar los distintos métodos de valoración del estado nutricional.
- ♦ Revisar las nuevas vías, hormonales, metabólicas, etc que regulan la función neuroendocrina, la homeostasis de energía y el metabolismo en humanos.
- ♦ Analizar el tejido adiposo subcutáneo y el papel del tejido adiposo disfuncional en el desarrollo de la obesidad
- ♦ Explicar el papel del microbiota intestinal y sus implicaciones en las patologías
- ♦ Revisar las bases de una alimentación equilibrada.
- ♦ Conocer en profundidad los factores genéticos de la obesidad monogénica y poligénica.
- ♦ Adquirir conocimientos acerca de cómo la epigenética puede influir en el desarrollo de obesidad.
- ♦ Enumerar las diferentes causas de obesidad secundaria en relación con endocrinopatías y a fármacos.
- ♦ Analizar los avances en genómica nutricional tanto en nutrigenética como en nutrigenómica.
- ♦ Establecer la relación entre los factores ambientales y el desarrollo de obesidad.
- ♦ Revisar y conocer los diversos disruptores endocrinos y su papel como agentes obesígenos.

- ♦ Explicar la conexión entre obesidad y nivel de estatus económico.
- ♦ Estudiar cómo las alteraciones del ritmo circadiano influyen en la expresión de enzimas y hormonas involucradas en el metabolismo.
- ♦ Revisar el riesgo de pérdida de masa muscular y posterior desarrollo de sarcopenia en relación con la obesidad.
- ♦ Comprender en profundidad la obesidad como condición clínica y su evolución histórica.
- ♦ Interpretar e integrar los datos antropométricos.
- ♦ Conocer y poder interpretar las clasificaciones de obesidad basadas en repercusiones (ABCD) y el sistema de Edmonton.
- ♦ Conocer la epidemiología de la obesidad en la infancia, edad adulta y de sus complicaciones.
- ♦ Identificar que estamos más ante un síndrome clínico que requiere una exhaustiva caracterización fenotípica.
- ♦ Evaluar correctamente a un paciente con obesidad, a lo largo de los diferentes períodos de la vida.
- ♦ Interpretar la existencia del llamado obeso metabólicamente sano.
- ♦ Familiarizarse con el concepto de comorbilidad asociada a la obesidad
- ♦ Profundizar en la fisiopatología de estas comorbilidades.
- ♦ Estudiar las diferentes comorbilidades endocrino-metabólicas y cardiovasculares.
- ♦ La estrecha relación existente entre diabetes mellitus tipo 2 y obesidad ha propiciado la aparición del término "diabetes", en el presente módulo se identifica esta relación y cómo la obesidad, fundamentalmente visceral, es causa de resistencia a la insulina, como la diabetes tipo 2 y el riesgo de padecerla, aumenta en proporción directa con la magnitud del sobrepeso corporal.
- ♦ Identificar los mecanismos fisiopatológicos que relacionan hipertensión con obesidad.
- ♦ Reconocer la relación de alteración lipídica con obesidad y en especial la dislipemia aterogénica
- ♦ Especializarse en las comorbilidades no metabólicas ni cardiovasculares asociadas a la obesidad, en especial las respiratorias, digestivas, etc.
- ♦ Se revisarán los conceptos básicos sobre la evidencia científica disponible de estas patologías y en especial la relación entre obesidad y cáncer.
- ♦ Para finalizar, revisaremos los conocimientos más actuales sobre infección por covid-19 en los pacientes obesos.
- ♦ Identificar la elevada prevalencia de sobrepeso y obesidad en la infancia y su importancia por la asociación de otras enfermedades, como hipertensión y diabetes.
- ♦ Establecer recomendaciones de un estilo de vida más saludable que permita la prevención de sobrepeso y obesidad en la infancia.
- ♦ Analizar peculiaridades de obesidad en la mujer.
- ♦ Revisar los Costes de la obesidad en los diferentes países y las estrategias de Prevención de la obesidad en los Sistemas Sanitarios.
- ♦ Insistir en la interacción entre obesidad y diabetes mellitus tipo 2.
- ♦ Conocer de modo integral el planteamiento terapéutico, insistiendo en la importancia de un abordaje multidisciplinar.
- ♦ Por último, la influencia de un ambiente obesógeno ocasionado por las ciudades es muy importante y se analizan el acuerdo de algunas ciudades en España para prevenir la aparición de obesidad.
- ♦ Realizar una revisión acerca de la evidencia en cuanto al consumo de carbohidratos y proteínas en la prevención y tratamiento de la obesidad.

- ♦ Profundizar en las bases de la relación entre la grasa alimentaria y la regulación del peso corporal.
- ♦ Estudiar los patrones de alimentación y la dieta hipocalórica equilibrada como tratamiento dietético de la obesidad.
- ♦ Adquirir conocimientos sobre las dietas de intercambio y como catalogar los diferentes alimentos genéricos.
- ♦ Revisar la dieta mediterránea como modelo de prevención y tratamiento de la obesidad.
- ♦ Repasar y conocer el significado de los alimentos light y los alimentos funcionales.
- ♦ Familiarizarse con la historia y situación actual de las dietas milagro y su repercusión a nivel individual y en el conjunto de la sociedad.
- ♦ Explicar la metodología de una dieta de mantenimiento del peso perdido.
- ♦ Aprender nociones acerca de las dietas de muy bajo contenido calórico.
- ♦ Adquirir destrezas en el uso del tratamiento dietético como terapia para comorbilidades.
- ♦ Conocer en profundidad los conceptos relacionados con la actividad física.
- ♦ Realizar una valoración funcional en base a la evidencia científica
- ♦ Establecer un programa de actividad física basado en la valoración.
- ♦ Comprender los distintos tipos de programas de actividad física adecuados por edad y condición física.
- ♦ Establecer los ejercicios no lesivos para los pacientes obesos
- ♦ La actividad física como hábito para prevenir la obesidad.
- ♦ Abordaje de la fisioterapia en las comorbilidades de la obesidad y su trascendencia en el tratamiento de las mismas.
- ♦ Profundizar en el trabajo de la fisioterapia en los abordajes quirúrgicos en la obesidad (pre y postcirugía).
- ♦ Obtener una visión general de las aportaciones desde el área psicológica dirigidas al incremento de las posibilidades de éxito en la intervención multidisciplinar en sobrepeso y obesidad.
- ♦ Realizar un breve repaso histórico de las diferentes consideraciones sociales y culturales del fenómeno de la obesidad desde la prehistoria hasta la actualidad.
- ♦ Reconocer los principales trastornos psiquiátricos comórbidos asociados con la obesidad y la psicopatología relacionada con los trastornos de la conducta alimentaria.
- ♦ Profundizar en el conocimiento y manejo del trastorno por atracón y su relación con la obesidad y el sobrepeso.
- ♦ Aprender técnicas que promuevan el cambio en los pacientes hacia estilos de vida más saludables.
- ♦ Ampliar conocimientos sobre las exploraciones psicológicas previas y posteriores a las intervenciones de cirugía bariátrica.
- ♦ Presentar el abordaje psicoterapéutico desde el enfoque de la terapia cognitivo-conductual que ha demostrado ser el tratamiento más eficaz para abordar la obesidad tanto en el niño como en el adulto.
- ♦ Incidir en la importancia de la detección precoz de las variables psicológicas y educativas que contribuyen al desarrollo de los trastornos de alimentación y la obesidad para la realización de actividades preventivas.
- ♦ Identificar el arsenal farmacológico disponible en la actualidad para tratar la obesidad.
- ♦ Especializarse en el desarrollo de investigación clínica de los fármacos para el tratamiento de la obesidad comercializados en España.
- ♦ Establecer las indicaciones de los fármacos antiobesidad en cada paciente.
- ♦ Analizar cómo se controla su efecto y los resultados que podemos esperar.

- ♦ Reconocer otros fármacos ya comercializados en otros países como Estados Unidos.
- ♦ Presentar aquellos fármacos que producen pérdida ponderal, sin ser esta su principal motivo de empleo.
- ♦ Se revisan fármacos milagro que se han venido utilizando en el tratamiento de la obesidad.
- ♦ Conocer en profundidad las nuevas líneas de investigación en la Medicina de Precisión.
- ♦ Establecer las variaciones farmacocinéticas ocasionadas en el paciente obeso por el exceso de grasa corporal y las que aparecen tras la cirugía bariátrica.
- ♦ Abordar de modo correcto las indicaciones y contraindicaciones de la cirugía bariátrica.
- ♦ Establecer el protocolo preoperatorio, con la estratificación del riesgo quirúrgico.
- ♦ Reconocer todas las técnicas de la cirugía bariátrica.
- ♦ Identificar la técnica adecuada a cada paciente.
- ♦ Conocer en profundidad las terapias endoscópicas de uso en la actualidad, sus indicaciones y su manejo clínico.
- ♦ Saber indicar una cirugía metabólica.
- ♦ Manejar postoperatoriamente el paciente operado.
- ♦ Identificar los posibles motivos de urgencia tras cirugía bariátrica.
- ♦ Familiarizarse en el seguimiento de una gestación tras cirugía bariátrica.
- ♦ Aprender las características del EMO como elemento clave enfocado a las necesidades del paciente bariátrico.
- ♦ Definir cuáles son los elementos clave del EMO, introduciendo un elemento innovador y esencial como es el call center/atención al paciente
- ♦ Reconocer el papel del liderazgo ejercido por el cirujano bariátrico como elemento clave en la cadena de valor
- ♦ Reconocer los protocolos de cada uno de los especialistas del EMO
- ♦ Conocer las terapias endoscópicas de la obesidad de uso en la actualidad, sus indicaciones, el "cómo se hace" y su manejo clínico
- ♦ Reconocer todas las técnicas de la cirugía bariátrica
- ♦ Saber ejecutar algunas de las técnicas de la intervención bariátrica
- ♦ Reconocer la técnica adecuada a cada paciente
- ♦ Desarrollar un protocolo avanzado para el equipo Multidisciplinar de obesidad
- ♦ Reconocer las posibilidades reales del entorno para adaptar el protocolo del EMO
- ♦ Diseñar un plan de contingencias
- ♦ Conocer las indicaciones y técnicas de cirugía de revisión de cada una de las técnicas primarias.
- ♦ Reconocer todos los aspectos de la diabetes mellitus tipo 2 y su fisiopatología
- ♦ Aprender las pautas de evaluación y estudio preoperatorio del paciente DMT2
- ♦ Saber indicar una cirugía metabólica,
- ♦ Señalar la mejor técnica quirúrgica
- ♦ Definir las peculiaridades de cada técnica
- ♦ Manejar pre y postoperatoriamente el paciente operado de DMT2
- ♦ Explicar la necesidad de formación y acreditación en cirugía bariátrica
- ♦ Reconocer la diferencia entre acreditación y certificación
- ♦ Aprender los pasos de la formación en cirugía bariátrica
- ♦ Aprender a elaborar un protocolo propio y ajustarlo a las vías clínicas de vigencia en su entorno
- ♦ Describir los datos clave que debe registrar el cirujano en su actividad, para una futura publicación científica



- ♦ Describir el sistema BAROS
- ♦ Analizar los elementos clave de las publicaciones científicas bariátricas
- ♦ Establecer la estructura básica de un Equipo Multidisciplinar de Obesidad, sus recursos humanos y materiales
- ♦ Definir un plan de negocio detallado, de modo que el proyecto persiga la excelencia asistencial y a la vez sea sostenible en el tiempo y rentable
- ♦ Establecer un plan de marketing adecuado a los pacientes-clientes y su entorno, dentro de ese plan de negocio.
- ♦ Saber cómo estructurar legalmente la colaboración con otros profesionales
- ♦ Diseñar un plan de contingencias económicas
- ♦ Diseñar un marco de seguridad legal para los datos del paciente
- ♦ Diseñar un marco de seguridad legal para la práctica clínica de los profesionales del EMO

“

Somos la mayor universidad online en habla hispana y queremos ayudarte a mejorar tu futuro”

03

Competencias

Una vez estudiados todos los contenidos y alcanzados los objetivos del **Grand Master en Obesidad y Cirugía Bariátrica**, el profesional tendrá una superior competencia y desempeño en esta área. Un planteamiento completísimo, en una formación de alto nivel, que marca la diferencia.



“

Acceder a la excelencia en cualquier profesión requiere esfuerzo y constancia. Pero, sobre todo, el apoyo de profesionales, que te aporten el impulso que te hace falta, con los medios y el soporte necesarios. En TECH ponemos a tu servicio todo lo que necesitas”

Al superar la formación el profesional será capaz de:



Competencias básicas

- ♦ Favorecer la adquisición de habilidades y destrezas técnicas, mediante un sistema audiovisual potente, y posibilidad de desarrollo a través de talleres online de simulación y/o formación específica.
- ♦ Incentivar el estímulo profesional mediante la formación continuada, y la investigación.
- ♦ Implantar los elementos más importantes del Equipo Multidisciplinar de Obesidad
- ♦ Crear o mejorar el EMO
- ♦ Dirigir las relaciones entre departamentos multidisciplinares asociados
- ♦ Potenciar todos los aspectos de una atención 360ª al paciente con obesidad mórbida
- ♦ Reconocer las técnicas de intervención adecuadas a cada caso
- ♦ Manejar correctamente las técnicas de intervención existentes en CB
- ♦ Organizar todos los aspectos de una Unidad de cirugía bariátrica con efectividad real
- ♦ Incrementar el número de intervenciones realizadas



Competencias específicas

- ♦ Analizar los distintos métodos de valoración del estado nutricional.
- ♦ Explicar el papel del microbiota intestinal y sus implicaciones en las patologías
- ♦ Enumerar las diferentes causas de obesidad secundaria en relación con endocrinopatías y a fármacos.
- ♦ Analizar los avances en genómica nutricional tanto en nutrigenética como en nutrigenómica.
- ♦ Comprender en profundidad la obesidad como condición clínica y su evolución histórica.
- ♦ Evaluar correctamente a un paciente con obesidad, a lo largo de los diferentes períodos de la vida.
- ♦ Identificar los mecanismos fisiopatológicos que relacionan hipertensión con obesidad.
- ♦ Reconocer la relación de alteración lipídica con obesidad y en especial la dislipemia aterogénica
- ♦ Analizar peculiaridades de obesidad en la mujer.
- ♦ Insistir en la interacción entre obesidad y diabetes mellitus tipo 2.
- ♦ Realizar una revisión acerca de la evidencia en cuanto al consumo de carbohidratos y proteínas en la prevención y tratamiento de la obesidad.
- ♦ Explicar la metodología de una dieta de mantenimiento del peso perdido.
- ♦ Realizar una valoración funcional en base a la evidencia científica
- ♦ Establecer los ejercicios no lesivos para los pacientes obesos
- ♦ Obtener una visión general de las aportaciones desde el área psicológica dirigidas al incremento de las posibilidades de éxito en la intervención multidisciplinar en sobrepeso y obesidad.

- ♦ Reconocer los principales trastornos psiquiátricos comórbidos asociados con la obesidad y la psicopatología relacionada con los trastornos de la conducta alimentaria.
- ♦ Analizar cómo se controla su efecto y los resultados que podemos esperar.
- ♦ Reconocer otros fármacos ya comercializados en otros países como Estados Unidos.
- ♦ Identificar la técnica adecuada a cada paciente.
- ♦ Identificar los posibles motivos de urgencia tras cirugía bariátrica.
- ♦ Manejar con seguridad las indicaciones de tratamiento endoscópico y quirúrgico
- ♦ Saber preparar al paciente para la cirugía bariátrica, así como seleccionar con criterio la técnica quirúrgica.
- ♦ Manejar los protocolos que permitirán a los profesionales del EMO desarrollar su actividad con seguridad, tomando decisiones correctas de acuerdo con la mejor evidencia y praxis médica.
- ♦ Saber cómo utilizar las técnicas endoscópicas
- ♦ Conocer sus indicaciones y su manejo clínico con agilidad y seguridad
- ♦ Ejecutar la implantación y retirada de los elementos endoscópicos con seguridad (médicos endoscopistas, gastroenterólogos o cirujanos).
- ♦ Elegir la mejor técnica bariátrica para cada paciente
- ♦ Poseer tendrá conocimientos avanzados teóricos para su práctica.
- ♦ Elaborar un protocolo realista, de calidad y enfocado a las necesidades del paciente y a las posibilidades de su entorno.
- ♦ Diagnosticar precozmente.
- ♦ Manejar las complicaciones que surjan en esta cirugía con seguridad y efectividad.
- ♦ Evaluar un paciente operado de bariátrica "en fallo", con seguridad.
- ♦ Determinar la causa del fallo y trazar el mejor plan, quirúrgico o no, para su tratamiento.
- ♦ Evaluar con seguridad al paciente DMT2.
- ♦ Determinar si tiene indicación de cirugía.
- ♦ Definir la expectativa de resultados del paciente y elegir la mejor técnica para él.
- ♦ Precisar qué elementos son clave (y cuáles no) para la transmisión del conocimiento en la actividad bariátrica.
- ♦ Iniciar su actividad científica con un volumen de casos inferior al de otros equipos, que no dispongan de estos conocimientos.
- ♦ Diseñar un EMO con una estructura de plan de negocio viable y sostenible
- ♦ Especificar en el plan de negocio los elementos clave para que sea rentable.
- ♦ Ejercer su actividad con seguridad legal.
- ♦ Hacer frente antes, durante y después a cualquier contingencia legal.



Nuestro objetivo es muy sencillo: ofrecerte una formación de calidad con el mejor sistema docente del momento, para que puedas alcanzar la excelencia en tu profesión"

04 Dirección del curso

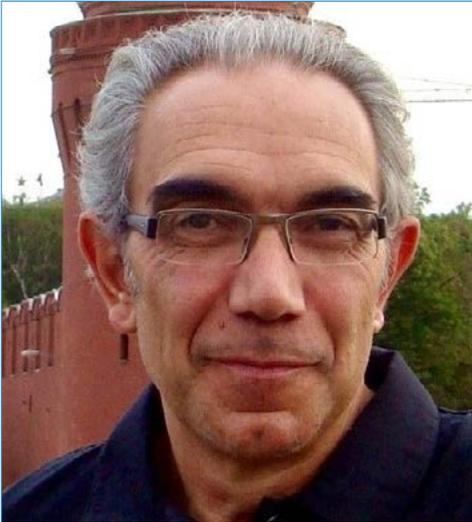
El programa incluye en su cuadro docente a expertos de referencia en **Obesidad y Cirugía Bariátrica**, que vierten en esta formación la experiencia de su trabajo. Además, participan en su diseño y elaboración otros especialistas de reconocido prestigio que completan el programa de un modo interdisciplinar.



“

Contamos con un excelente equipo de profesionales que se ha unido para enseñarte los últimos avances en Obesidad y Cirugía Bariátrica”

Dirección



Dr. Puigdevall Gallego, Víctor

- ♦ Doctor en Medicina y Cirugía
- ♦ Especialista en Endocrinología y Nutrición
- ♦ Complejo Hospitalario de Soria
- ♦ Profesor asociado en la Universidad de Valladolid (cursos académicos 2005-2012)



Dr. Escartí Usó, Miguel Ángel

- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Valencia
- ♦ Doctor en Medicina por la Universidad de Valencia
- ♦ Especialista en Cirugía General y del Aparato Digestivo
- ♦ Máster en Cirugía de Urgencias
- ♦ Diploma de Competencia de la Sociedad Española de Cirugía de la Obesidad Nivel Completo
- ♦ Acreditación para Cirugía Robótica de la Obesidad 16 años de dedicación exclusiva a la cirugía bariátrica
- ♦ Más de 2200 casos de cirugía de obesidad intervenidos hasta la fecha
- ♦ Director Médico de IntraObes (Grupo privado de cirugía de obesidad líder en España)
- ♦ Área de Cirugía Bariátrica de los Hospitales Universitarios HLA Moncloa (Madrid) y HLA-La Vega (Murcia)



Dr. Álvarez Fernández, Jesús Andrés

- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía
- ♦ Médico Especialista en Medicina Intensiva
- ♦ Doctor en Medicina (PhD)
- ♦ Médico Adjunto de Medicina Intensiva y Grandes Quemados. Hospital Universitario de Getafe. Getafe, Madrid
- ♦ Profesor Colaborador del Máster de Actualización en Medicina Intensiva de la Universidad CEU Cardenal Herrera de Valencia
- ♦ Miembro Fundador del EcoClub de la SOMIAMA.
- ♦ Profesor Colaborador de la SOCANECO.

Profesores

Dña. Laudo Pardos, Consuelo

- ♦ Doctor en Medicina y Cirugía
- ♦ Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria
- ♦ Profesor Asociado a Tiempo Completo y Profesor Ayudante Doctor en la Universidad de Valladolid (cursos académicos 1989-2016)

Dña. Serrano Valles, Cristina

- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía
- ♦ Especialista en Endocrinología y Nutrición
- ♦ Hospital Clínico Universitario de Valladolid

D. Ortega Sanchez, Higinio

- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía
- ♦ Especialista en Endocrinología y Nutrición
- ♦ Hospital Clínico Universitario Marqués de Valdecilla (Santander)

Dña. León Tellez, Marta

- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía
- ♦ Especialista en Medicina Interna
- ♦ Complejo Hospitalario de Soria

D. Fernández Fernández, Luis

- ♦ Doctor en Medicina y Cirugía
- ♦ Especialista en Cirugía General
- ♦ Complejo Hospitalario de Soria

Dña. García Lázaro, Sandra

- ♦ Grado en Fisioterapia
- ♦ Complejo Hospitalario de Soria
- ♦ Profesor asociado de Fisioterapia en la Facultad de Fisioterapia de Soria

Dña. Cepero Andrés, Ana Belén

- ♦ Licenciada en Psicología. Especialista en Psicología Clínica
- ♦ Complejo Hospitalario de Soria
- ♦ Profesora asociada de la Universidad de Valladolid (2009-2010) y de la Universidad Complutense de Madrid (2014-2015)

Dña. Aspas Montal, Sonia

- ♦ Grado en Psicología
- ♦ Máster en Psicología Sanitaria
- ♦ Responsable del Área de Psicología del equipo IntraObes

Dr. Bordallo Cortina, Alberto

- ♦ Licenciado y Doctor en Medicina y Cirugía
- ♦ Especialista en Cirugía General y del Aparato Digestivo
- ♦ Cirujano bariátrico y metabólico. Diploma SECO.
- ♦ Jefe del Servicio de Cirugía del Hospital HLA Denia (España)
- ♦ Más de 5000 procedimientos laparoscópicos realizados
- ♦ Cirujano jefe de IntraObes Denia

Dr. Camuñez Alonso, Fernando

- ♦ Licenciado y Doctor en Medicina
- ♦ Especialista en Radiología
- ♦ Radiología Intervencionista del Hospital Universitario HLA Moncloa (Madrid)

Dr. Carda Abella, Pedro

- ♦ Licenciado y Doctor en Medicina y Cirugía
- ♦ Especialista en Cirugía general y del Aparato Digestivo
- ♦ Cirujano bariátrico y metabólico. Experto SECO.
- ♦ Jefe de Sección Hospital Universitario Ramón y Cajal de Madrid
- ♦ Jefe de Servicio de Cirugía del Hospital Universitario HLA Moncloa (Madrid)
- ♦ Profesor de Cirugía. Universidad Alcalá de Henares

D. Escartí Usó, José

- ♦ Grado en Informática.
- ♦ Experto en SEO-SEM en el área bariátrica
- ♦ Experto en Marketing Bariátrico

D. Escudero Pallardó, Lluch

- ♦ Grado en Nutrición
- ♦ Responsable del Área de Nutrición del Equipo IntraObes

D. Fornés Vivas, Carlos

- ♦ Abogado especialista en Derecho Sanitario
- ♦ Presidente de la Asociación de Derecho Sanitario de la Comunidad Valenciana.

Dña. Garrote Gimeno, Ana Celeste

- ♦ Grado en Psicología
- ♦ Especialista en Psicología del Deporte

Dr. Hernández Alonso, Enrique

- ♦ Licenciado y Doctor en Medicina
- ♦ Especialista en Endocrinología
- ♦ Endocrinólogo del Hospital Universitario HLA La Vega (Murcia)

Dr. Pacheco Becerra, Javier Gerardo

- ♦ Licenciado y Doctor en Medicina y Cirugía
- ♦ Especialista en Cirugía general y del Aparato Digestivo
- ♦ Cirujano bariátrico y metabólico. Diploma SECO.
- ♦ Profesor de Cirugía. Universidad Central de Caracas
- ♦ Cirujano del Equipo IntraObes

Dr. Resa Bienzobas, Jose Joaquín

- ♦ Licenciado y Doctor en Medicina y Cirugía
- ♦ Especialista en Cirugía General y del Aparato Digestivo
- ♦ Cirujano bariátrico y metabólico. Experto SECO.
- ♦ Jefe del Servicio de Cirugía Bariátrica del Hospital HLA-Montpelier (Zaragoza-España)

Dña. Casas Moya, Rosana

- ♦ Grado en Enfermería
- ♦ Instrumentista Bariátrica

Dr. Ruiz Tomás, Alberto

- ♦ Doctor en Derecho. Abogado
- ♦ Economista
- ♦ Ex Fiscal y ex Magistrado-Juez

Dr. Serrano Jiménez, Andrés

- ♦ Licenciado y Doctor en Medicina y Cirugía
- ♦ Especialista en Gastroenterología y Endoscopias
- ♦ Jefe de Endoscopias del Hospital Universitario HLA La Vega (Murcia)

Dra. Torres Alemán, Ana

- ♦ Licenciado y Doctor en Medicina y Cirugía
- ♦ Especialista en Cirugía General y del Aparato Digestivo
- ♦ Cirujano bariátrico y metabólico. Diploma SECO.
- ♦ Miembro del Equipo de Cirugía Bariátrica del Hospital Universitario HLA Moncloa

Dr. Valía Vera, Juan Carlos

- ♦ Licenciado y Doctor en Medicina y Cirugía
- ♦ Especialista en Anestesiología y Reanimación
- ♦ Jefe del Servicio de Anestesiología del Hospital IMED Valencia

05

Estructura y contenido

Los contenidos de esta formación han sido desarrollados por los diferentes profesores de este curso, con una finalidad clara: conseguir que nuestro alumnado adquiera todas y cada una de las habilidades necesarias para convertirse en verdaderos expertos en esta materia. El contenido de este grand master te permitirá aprender todos los aspectos de las diferentes disciplinas implicadas en esta área. Un programa completísimo y muy bien estructurado que te llevará hacia los más elevados estándares de calidad y éxito.



“

A través de un desarrollo muy bien compartimentado, podrás acceder a los conocimientos más avanzados del momento para desarrollar con seguridad tu labor diaria”

Módulo 1. Aspectos generales de la obesidad

- 1.1. Obesidad y sobrepeso.
 - 1.1.1. Introducción.
 - 1.1.2. Definición de obesidad.
 - 1.1.3. Epidemiología.
 - 1.1.4. Fisiopatología.
 - 1.1.6. Ingesta de energía.
 - 1.1.7. Metabolismo y gasto energético.
 - 1.1.8. Mecanismo de acción de la cirugía bariátrica.
 - 1.1.9. Etiología: genética y epigenética de la obesidad. Síndromes con obesidad dismórfica.
 - 1.1.10. Evaluación inicial de la obesidad.
 - 1.1.10.1. Índice de masa corporal.
 - 1.1.10.2. Circunferencia de cintura.
 - 1.1.10.3. Porcentaje de grasa corporal.
 - 1.1.10.4. Otros parámetros.
 - 1.1.11. Evaluación del riesgo del paciente.
- 1.2. Comorbilidades mayores.
 - 1.2.1. Definición de comorbilidad mayor y menor.
 - 1.2.2. Diabetes mellitus tipo 2.
 - 1.2.2.1. Prediabetes y diabetes: definición.
 - 1.2.2.2. Tratamiento dietético.
 - 1.2.2.3. Tratamiento con antidiabéticos orales.
 - 1.2.2.4. Tratamiento con insulinas.
 - 1.2.2.5. Afectación de órganos diana: signos y síntomas.
 - 1.2.3. Hiperlipidemia.
 - 1.2.3.1. Colesterol total.
 - 1.2.3.2. HDL y LDL.
 - 1.2.3.3. Triglicéridos.
 - 1.2.4. Cardiovasculares.
 - 1.2.4.1. Cardíacas: cardiopatía isquémica.
 - 1.2.4.2. Vasculares.
 - 1.2.4.2.1. Estasis venosa con aumento de riesgo de TVP/TEP.
 - 1.2.4.2.2. Hipertensión arterial.
 - 1.2.5. Síndrome metabólico.
 - 1.2.6. Respiratorias: síndrome de hipoventilación y síndrome de apnea-hipopnea.
 - 1.2.7. Artropatía de carga: definición y lesiones habituales.
 - 1.2.8. Infertilidad.
- 1.3. Comorbilidades menores.
 - 1.3.1. Digestivas.
 - 1.3.1.1. Esteatosis hepática, esteatohepatitis y cirrosis.
 - 1.3.1.2. Colelitiasis, colecistitis.
 - 1.3.1.3. Enfermedad por reflujo gastroesofágico.
 - 1.3.2. Obesidad y cáncer: incidencia.
 - 1.3.3. Asma.
 - 1.3.4. Hipotiroidismo.
 - 1.3.5. Incontinencia.
 - 1.3.6. Alteraciones psicológicas (¿mayor o menor?).
 - 1.3.7. Otras comorbilidades menores.
- 1.4. Tratamiento dietético y farmacológico.
 - 1.4.1. Tratamiento dietético.
 - 1.4.1.1. Introducción.
 - 1.4.1.2. Plan de alimentación. Tratamiento dietético.
 - 1.4.1.3. Distribución de los macronutrientes en la dieta.
 - 1.4.1.4. Modificación en la estructura de la dieta.
 - 1.4.1.5. Recomendaciones generales para dietas hipocalóricas.



- 1.4.2. Tratamiento farmacológico.
 - 1.4.2.1. Tipos de fármacos.
 - 1.4.2.2. Fármacos que actúan sobre el apetito y la saciedad.
 - 1.4.2.3. Fármacos que actúan a nivel gastrointestinal.
 - 1.4.2.4. Fármacos termogénicos.
 - 1.4.2.5. Otros fármacos.
 - 1.4.2.6. Medicamentos en investigación.
 - 1.4.2.7. Algoritmo terapéutico.
- 1.5. Actividad física.
 - 1.5.1. Objetivos del programa.
 - 1.5.2. Tipos de ejercicio.
 - 1.5.3. Frecuencia, duración e intensidad.
 - 1.5.4. Modificación de conducta.
- 1.6. Indicaciones del tratamiento endoscópico y quirúrgico.
 - 1.6.1. Según IMC.
 - 1.6.2. Según antecedentes quirúrgicos.
 - 1.6.3. Según comorbilidades asociadas.
 - 1.6.4. Escuchar al paciente.
 - 1.6.5. Algoritmo terapéutico.
- 1.7. Estudio preoperatorio.
 - 1.7.1. Preoperatorio básico.
 - 1.7.2. Estudio de tracto digestivo superior: endoscopia vs Rx.
 - 1.7.3. Estudio y erradicación de *Helicobacter Pylori*: cuándo y cómo.
 - 1.7.4. Estudio de micronutrientes y grados de recomendación de la ASMBS.
 - 1.7.5. Indicaciones de otros estudios.
 - 1.7.5.1. Respiratorios: pruebas funcionales respiratorias y polisomnografía.
 - 1.7.5.2. Digestivos: ecografía y TAC.
 - 1.7.5.3. Cardiológicos: ecocardiografía y test de esfuerzo.
 - 1.7.5.4. Movimiento: test cinta antigraavedad.
 - 1.7.5.5. DMT2: Hb glicada A1, reserva pancreática, y anticuerpos pancreáticos.
 - 1.7.5.6. Estudios de circulación venosa de miembros inferiores.
 - 1.7.6. Valoración preanestésica en cirugía bariátrica.

- 1.8. Preparación prequirúrgica.
 - 1.8.1. Preparación prequirúrgica.
 - 1.8.2. Duración, objetivos y evidencia científica relacionada con la preparación.
 - 1.8.3. Dieta líquida.
 - 1.8.4. Actividad física.
 - 1.8.5. Fisioterapia respiratoria y consumo de tabaco.
 - 1.8.6. Estudio y control de hipertensión arterial.
 - 1.8.7. Control de glucemia precirugía bariátrica.
- 1.9. Selección técnica quirúrgica.
 - 1.9.1. Según IMC.
 - 1.9.2. Según perfil psicológico y nutricional.
 - 1.9.3. Según comorbilidades asociada.
 - 1.9.4. Escuchar al paciente.
 - 1.9.5. Algoritmo recomendado.
- 1.10. Indicaciones y selección de técnica en grupos especiales.
 - 1.10.1. Adolescentes y niños.
 - 1.10.1.1. Niño vs adolescente: cómo identificarlos.
 - 1.10.1.2. Técnicas puente vs técnicas definitivas: a quién y cuáles.
 - 1.10.2. Mayores de 60 años.
 - 1.10.2.1. Cómo diferenciar edad biológica y edad teórica.
 - 1.10.2.2. Técnicas específicas en >60 años.
 - 1.10.3. IMC 30-35.
 - 1.10.3.1. Indicaciones de cirugía.
 - 1.10.3.2. Técnicas quirúrgicas.
 - 1.10.4. Otros pacientes límite.
 - 1.10.4.1. IMC 1.10.4.2. IMC 30-35 y péptido C=0.
 - 1.10.4.3. IMC 30 y 35 y DMT1.
 - 1.10.4.4. Mayores de 70 años.
 - 1.10.4.5. Pacientes VIH.
 - 1.10.4.6. Pacientes cirrosis hepática.

Módulo 2. Fisiología del apetito y control de peso. Fisiopatología

- 2.1. Balance energético
- 2.2. Ingesta adecuada de energía: Estimación del Gasto Energético
 - 2.2.1. Metabolismo Basal
 - 2.2.2. Actividad física voluntaria e involuntaria
 - 2.2.3. Gasto Energético Total
- 2.3. Valoración nutricional
 - 2.3.1. Encuestas dietéticas
- 2.4. Hormonas gastrointestinales en la regulación del peso corporal
 - 2.4.1. Ghrelina
 - 2.4.2. Obestatina
 - 2.4.3. Colecistoquinina
 - 2.4.4. GLP-1, otros
- 2.5. La leptina en la regulación del peso corporal
- 2.6. Señales metabólicas y control del peso
 - 2.6.1. Niveles de glucemia
 - 2.6.2. Grasas
- 2.7. Control hipotalámico de la ingesta
- 2.8. Tejido adiposo como órgano endocrino
 - 2.8.1. Adipogénesis
 - 2.8.2. Función de la célula grasa en la obesidad
- 2.9. Microbiota intestinal y su influencia en el desarrollo de obesidad
- 2.10. Nutrición saludable

Módulo 3. Etiopatogenia de la obesidad

- 3.1. Factores genéticos de la obesidad
 - 3.1.1. Obesidad Monogénica
 - 3.1.2. Obesidad Poligénica
- 3.2. Epigenética de la obesidad
- 3.3. Obesidades secundarias
 - 3.3.1. Endocrinopatía
 - 3.3.2. Fármacos
- 3.4. Genómica nutricional
 - 3.4.1. Nutrigenética
 - 3.4.2. Nutrigenómica
- 3.5. Factores ambientales y obesidad (I): cambios en el patrón de alimentación
- 3.6. Factores ambientales y obesidad (II): cambios de actividad física
- 3.7. Disruptores endocrinos: Obesigenos
- 3.8. Estatus socioeconómico y obesidad. Medio ambiente y obesidad
- 3.9. Cronodisrupción y obesidad
- 3.10. Obesidad sarcopénica

Módulo 4. Historia. Definición. Diagnóstico y clasificación. Epidemiología

- 4.1. Definición. La obesidad a través de los tiempos.
- 4.2. Diagnóstico
 - 4.2.1. Índice Masa Corporal
 - 4.2.2. Perímetro de cintura
 - 4.2.3. Composición Corporal
- 4.3. Clasificación basada en las repercusiones
 - 4.3.1. ABCD
 - 4.3.2. Edmonton Obesity Staging System
- 4.4. Epidemiología de la obesidad infantil
- 4.5. Epidemiología de la obesidad en el adulto
- 4.6. Caracterización fenotípica del paciente obeso
 - 4.6.1. Composición corporal
 - 4.6.2. Gasto energético
 - 4.6.3. Asociación comorbilidades
 - 4.6.4. Score compulsivo

- 4.7. Epidemiología de las complicaciones
- 4.8. Obesidad en diferentes etapas de la vida
- 4.9. Obesos metabólicamente sanos
- 4.10. Nuevas tecnologías en el manejo de la obesidad

Módulo 5. Las comorbilidades de la obesidad

- 5.1. Diabetes mellitus tipo 2 y obesidad
 - 5.1.1. Diabetes
 - 5.1.2. Fisiopatología
 - 5.1.3. Prediabetes
- 5.2. Hipertensión arterial y obesidad
 - 5.2.1. Mecanismos
- 5.3. Dislipemia y obesidad
 - 5.3.1. Dislipemia aterogénica
 - 5.3.2. Patogenia
- 5.4. Síndrome metabólico. Enfermedad cardiaca. Enfermedad vascular periférica e insuficiencia venosa periférica.
 - 5.4.1. Criterios diagnósticos del síndrome metabólico
- 5.5. Obesidad y cáncer.
 - 5.5.1. Mecanismos moleculares
- 5.6. Trastornos respiratorios y obesidad
 - 5.6.1. Síndrome de Apnea-Hipopnea asociado a obesidad
 - 5.6.2. Síndrome Obesidad Hipoventilación
 - 5.6.3. Asma bronquial
- 5.7. Enfermedades digestivas y obesidad
 - 5.7.1. Esteatohepatitis no alcohólica
 - 5.7.2. Enfermedad por reflujo gastroesofágico
 - 5.7.3. Colelitiasis
- 5.8. Eje gonadotrópico y obesidad
- 5.9. Otras patologías asociadas a la obesidad (articulares, etc)
- 5.10. Obesidad y pandemia por covid-19

Módulo 6. Prevención de la obesidad y sus comorbilidades

- 6.1. Obesidad infantil
- 6.2. Prevención de la obesidad infantil: (i) importancia de la actividad física
- 6.3. Prevención de la obesidad infantil: (ii) importancia de la educación y tratamiento
- 6.4. La mujer y el control ponderal
- 6.5. Estrategias de la prevención de la obesidad y sobrepeso
 - 6.5.1. Consensos y guías en España
 - 6.5.2. Estrategias internacionales
- 6.6. Corazón y diabetes
 - 6.6.1. Evaluación del riesgo cardiovascular
- 6.7. Bases del planteamiento terapéutico
- 6.8. Equipo multidisciplinar en el tratamiento de la obesidad
- 6.9. Costes en los Sistemas de Salud de la obesidad
- 6.10. Ciudades y Obesidad: Alianza de Ciudades contra la obesidad

Módulo 7. Tratamiento dietético de la obesidad

- 7.1. Carbohidratos y proteínas en la prevención y tratamiento de la obesidad
- 7.2. La grasa alimentaria y su papel en la regulación del peso corporal
- 7.3. Dieta hipocalórica equilibrada. Patrones de alimentación
 - 7.3.1. Distribución de nutrientes
- 7.4. Dietas de intercambio
 - 7.4.1. Planificación
 - 7.4.2. Menús
- 7.5. La dieta Mediterránea: prevención y tratamiento de la obesidad
 - 7.5.1. Predimed
- 7.6. Los grupos alimentarios: alimentos 'light' y funcionales
- 7.7. Las dietas mágicas o milagro
 - 7.7.1. Dietas disociadas
 - 7.7.2. Dietas de excluyentes
 - 7.7.3. Dieta de ayuno
- 7.8. Dietas de muy bajo contenido calórico
- 7.9. La dieta en el mantenimiento del peso perdido
- 7.10. La dieta en el tratamiento de las comorbilidades

Módulo 8. Actividad Física y obesidad

- 8.1. Influencia de la actividad física en el balance energético
- 8.2. Valoración funcional del paciente obeso
 - 8.2.1. Capacidad motora
 - 8.2.2. Flexibilidad
 - 8.2.3. Fuerza muscular
 - 8.2.4. Cardio-respiratoria
- 8.3. Valoración funcional de las comorbilidades de la obesidad
- 8.4. Cuantificación de la actividad física (cuestionarios, registros, etc)
- 8.5. Tipos de ejercicio físico en el tratamiento de la obesidad
 - 8.5.1. Aeróbico
 - 8.5.2. HIIT
 - 8.5.3. De fuerza
- 8.6. Principios del ejercicio físico
 - 8.6.1. Frecuencia
 - 8.6.2. Duración
 - 8.6.3. Intensidad
- 8.7. Actividad física en infancia y adolescencia en la prevención del sobrepeso y la obesidad
- 8.8. Actividad física: Guías y Consensos
- 8.9. Rehabilitación cardio-respiratoria y mecánica del paciente obeso. Rehabilitación tras cirugía bariátrica
- 8.10. Importancia de la actividad física en el mantenimiento del peso

Módulo 9. Aspectos psicológicos y psiquiátricos de la obesidad

- 9.1. Imagen corporal, estereotipos sociales y estigmatización de la obesidad.
 - 9.1.1. La obesidad a través de la historia
 - 9.1.2. Dieting e industria de la delgadez
- 9.2. Papel de los factores emocionales, trastornos de ansiedad, del estado de ánimo y TDAH en obesidad.
 - 9.2.1. Comer para aliviar el malestar psicológico
 - 9.2.3. Ansiedad
 - 9.2.4. Depresión
 - 9.2.5. TDAH
 - 9.2.6. Otros factores psicológicos

- 9.3. Trastornos de la conducta alimentaria y de la ingesta de alimentos (DSM 5).
 - 9.3.1. Pica
 - 9.3.2. Trastorno de rumiación
 - 9.3.3. Trastorno de la evitación/restricción de la ingesta de alimentos
 - 9.3.4. Anorexia nerviosa
 - 9.3.5. Bulimia nerviosa
 - 9.3.6. Trastorno por atracón
 - 9.3.7. Otros trastornos: Síndrome del comedor nocturno
- 9.4. Modelos explicativos, diagnóstico diferencial y manejo de los trastornos de alimentación comórbidos a la obesidad.
 - 9.4.1. Obesidad, trastorno por atracón y teoría de la restricción alimentaria.
- 9.5. Técnicas para promover la motivación al cambio.
 - 9.5.1. Importancia de la relación terapéutica
 - 9.5.2. Modelo transteórico de Prochaska y Di Clemente
 - 9.5.3. Entrevista motivacional de Miller y Rollnick
- 9.6. Valoración psicológica en cirugía bariátrica.
 - 9.6.1. Áreas de evaluación y contraindicaciones.
- 9.7. Intervención psicológica en el tratamiento de la obesidad en adultos.
 - 9.7.1. Programa de tratamiento cognitivo-conductual. Técnicas eficaces.
 - 9.7.2. Prevención de recaídas.
- 9.8. Programas de tratamiento en formato grupal.
 - 9.8.1. Intervención focalizada en distorsiones cognitivas.
 - 9.8.2. Grupos de autoayuda
- 9.9. Intervención psicológica en obesidad infantil.
 - 9.9.1. Modificación de hábitos y conductas
- 9.10. Prevención de la obesidad y los trastornos de la conducta alimentaria.
 - 9.10.1. Identificación precoz de factores de riesgo
 - 9.10.2. Talleres de prevención

Módulo 10. Tratamiento farmacológico de la obesidad

- 10.1. Orlistat
 - 10.1.1. Estudio Xendos
- 10.2. Liraglutida
 - 10.2.1. Estudio Scale
- 10.3. Naltresona/Bupropion
 - 10.3.1. Estudio COR
- 10.4. Fármacos antiobesidad: cuando utilizarlos y hasta cuándo.
 - 10.4.1. Algoritmos terapéuticos
- 10.5. Fármacos comercializados en Europa
- 10.6. Fármacos no comercializados en Europa
- 10.7. Fármacos que ocasionan pérdida de peso de modo no intencionado
- 10.8. Fármacos milagro
- 10.9. Tratamientos futuros de la obesidad
- 10.10. Modificaciones farmacocinéticas en el paciente obeso antes y tras cirugía bariátrica

Módulo 11. Tratamiento quirúrgico de la obesidad

- 11.1. Niveles de Evidencia
- 11.2. Indicaciones y contraindicaciones
- 11.3. Evaluación preoperatoria y selección de los pacientes
- 11.4. Técnicas quirúrgicas
 - 11.4.1. Malabsortivas
 - 11.4.2. Restrictivas
 - 11.4.3. Mixtas
- 11.5. Cirugía metabólica y adaptativa
- 11.6. Complicaciones de la cirugía bariátrica
- 11.7. Urgencias en Cirugía bariátrica
- 11.8. Seguimiento postoperatorio
- 11.9. Gestación tras cirugía bariátrica
- 11.10. Futuro de la cirugía bariátrica

Módulo 12. Equipo multidisciplinar de obesidad (EMO)

- 12.1. Equipo Multidisciplinar de Obesidad: estructura.
 - 12.1.1. Concepto EMO.
 - 12.1.2. Componentes core.
 - 12.1.3. Colaboradores.
 - 12.1.4. Concepto Comité Bariátrico y diferencias con el EMO.
- 12.2. Puntos clave en la acción EMO.
 - 12.2.1. Toma de contacto con el paciente.
 - 12.2.1.1. Atención al paciente.
 - 12.2.1.2. Primera entrevista.
 - 12.2.2. Evaluación.
 - 12.2.3. Preparación.
 - 12.2.4. Cirugía.
 - 12.2.5. Manejo postcirugía.
- 12.3. Atención al Paciente.
 - 12.3.1. Concepto y necesidad de atención al paciente / call center.
 - 12.3.2. Protocolos del call center.
 - 12.3.2.1. Protocolo de primera llamada.
 - 12.3.2.2. Organización de agenda.
 - 12.3.2.3. Dossier de información.
 - 12.3.2.4. Recogida de datos y Protección de Datos.
 - 12.3.2.5. Base de datos: datos personales.
 - 12.3.2.6. Coordinación de visitas.
 - 12.3.2.7. Coordinación de quirófanos y documentación.
 - 12.3.2.8. Check-list.
 - 12.3.2.9. Papel proactivo en marketing.
 - 12.3.2.10. Control calidad en atención al paciente.
- 12.4. Papel del cirujano como líder del EMO.
 - 12.4.1. ¿Quién lidera el EMO?
 - 12.4.2. La cara visible en la primera visita vs asesor comercial.
 - 12.4.3. Historia clínica estructurada.
 - 12.4.4. Puntos clave de la primera visita.
 - 12.4.4.1. Qué y cómo informar al paciente.
 - 12.4.4.2. Ajuste de expectativas.
 - 12.4.4.2.1. ¿Cuál es mi peso ideal?
 - 12.4.4.2.2. ¿Cuánto peso voy a perder?
 - 12.4.4.3. Detección de pacientes conflictivos y con elevada probabilidad de fallo.
 - 12.4.5. Contraindicaciones quirúrgicas absolutas para cirugía.
- 12.5. Psicología EMO ("Psicobariátrica").
 - 12.5.1. Entrevista psicológica semiestructurada.
 - 12.5.2. Psicometría.
 - 12.5.2.1. Utilidad y limitaciones.
 - 12.5.2.2. Variables analizadas: qué pruebas son la más útiles (y prácticas).
 - 12.5.2.3. Personalidad.
 - 12.5.2.4. Conducta alimentaria y rasgo bulímico.
 - 12.5.2.5. Ansiedad y depresión.
 - 12.5.2.6. Otras variables.
 - 12.5.3. Contraindicaciones psicológicas y/o psiquiátricas absolutas para la cirugía.
 - 12.5.4. Otros puntos clave en la evaluación inicial.
 - 12.5.4.1. Ajuste de expectativas y el pensamiento mágico.
 - 12.5.4.1.1. "Yo no como para estar así".
 - 12.5.4.1.2. "¿Esa es la mejor técnica para mí"?
 - 12.5.4.1.3. "Pues yo quiero perder..."
 - 12.5.4.2. Manejo de crisis inicial.
 - 12.5.4.3. Valorar/confrontar la motivación.
- 12.6. Nutrición/endocrinología EMO (I).
 - 12.6.1. Entrevista nutricional semiestructurada.
 - 12.6.2. Antropometría.
 - 12.6.2.1. Tipos de variables.
 - 12.6.2.1.1. Medición directa.
 - 12.6.2.1.2. Campos calculados.
 - 12.6.2.2. Variables relevantes y poco relevantes.
 - 12.6.2.3. Metodología.



- 12.6.2.4. Error absoluto y relativo de las medidas antropométricas y su impacto real.
- 12.6.2.5. Cálculo de las variables antropométricas más importantes.
- 12.7. Nutrición/endocrinología (II).
 - 12.7.1. Perfiles alimentarios.
 - 12.7.1.1. Rasgo y trastorno por atracón.
 - 12.7.1.2. Ingesta nocturna.
 - 12.7.2. Registro alimentario de recuerdo.
 - 12.7.3. Dieta líquida pre y postoperatoria.
 - 12.7.3.1. Cómo y cuánto tiempo.
 - 12.7.3.2. Casos especiales.
- 12.8. Preparador físico.
 - 12.8.1. Objetivos.
 - 12.8.2. Tipos de ejercicio.
 - 12.8.3. Frecuencia, duración, intensidad.
 - 12.8.4. Pulseras de actividad, apps de autorregistro.
- 12.9. Otros especialistas: su papel en el paciente bariátrico no complicado.
 - 12.9.1. Anestesiólogo y su evaluación preoperatoria.
 - 12.9.2. Neumología: pruebas diagnósticas y variables clave.
 - 12.9.3. Cardiología: cuándo es necesario. Pruebas diagnósticas y su utilidad.
 - 12.9.4. Hematología. Cogulopatías y anticoagulantes.
 - 12.9.5. Otros casos.
- 12.10. Preparación a la cirugía.
 - 12.10.1. Objetivos.
 - 12.10.2. Elementos clave: la importancia de un buen protocolo y su adaptación a cada caso.
 - 12.10.2.1. Dieta líquida.
 - 12.10.2.2. Actividad física.
 - 12.10.2.3. Fisioterapia respiratoria.
 - 12.10.2.4. Ajuste de comorbilidades.
 - 12.10.3. Cómo se hace.
 - 12.10.4. Manejo de fármacos precirugía.
 - 12.10.5. Ajuste de comorbilidades precirugía.

Módulo 13. Tratamiento endoscópico de la obesidad y el sobrepeso

- 13.1. Papel de la endoscopia como tratamiento primario de la obesidad.
 - 13.1.1. Mecanismo de acción.
 - 13.1.2. Tipos de técnicas endoscópicas.
 - 13.1.3. Indicaciones.
 - 13.1.4. Contraindicaciones absolutas.
 - 13.1.5. Contraindicaciones relativas.
- 13.2. Evaluación y preparación en técnicas endoscópicas.
 - 13.2.1. Evaluación y preparación en técnicas temporales.
 - 13.2.2. Evaluación y preparación en técnicas definitivas.
 - 13.2.3. Ajuste de expectativas.
 - 13.2.3.1. Resultados.
 - 13.2.3.2. Efectos adversos.
 - 13.2.3.3. Información sobre el protocolo de urgencias.
 - 13.2.3.4. Check-list.
- 13.3. Balones gástricos.
 - 13.3.1. Tipos de balón gástrico.
 - 13.3.1.1. Ingeribles: Oballon.
 - 13.3.1.2. Ingeribles-digeribles: Elipse.
 - 13.3.1.3. De suero 6 m.
 - 13.3.1.4. De suero 12 m.
 - 13.3.1.5. De gas.
 - 13.3.1.6. El futuro: "a medida".
 - 13.3.2. Colocación y retirada.
- 13.4. Otras técnicas endoscópicas temporales.
 - 13.4.1. Bypass endoluminal (Endobarrier®).
 - 13.4.1.1. Cómo funciona.
 - 13.4.1.2. Indicaciones.
 - 13.4.1.3. Cómo se coloca.
 - 13.4.1.4. Resultados de acuerdo a la evidencia científica.
 - 13.4.1.5. Complicaciones.
 - 13.4.1.6. Cómo se retira.
 - 13.4.2. Método Aspire.
 - 13.4.2.1. Cómo funciona.
 - 13.4.2.2. Indicaciones.
 - 13.4.2.3. Cómo se coloca.
 - 13.4.2.4. Resultados de acuerdo a la evidencia científica.
 - 13.4.2.5. Complicaciones.
 - 13.4.2.6. Cómo se retira.
- 13.5. Plicaturas intragástricas.
 - 13.5.1. Método POSE.
 - 13.5.1.1. Cómo funciona.
 - 13.5.1.2. Indicaciones.
 - 13.5.1.3. Cómo se hace.
 - 13.5.1.4. Resultados de acuerdo a la evidencia científica.
 - 13.5.1.5. Complicaciones.
 - 13.5.2. Método Apollo.
 - 13.5.2.1. Cómo funciona.
 - 13.5.2.2. Indicaciones.
 - 13.5.2.3. Cómo se hace.
 - 13.5.2.4. Resultados de acuerdo a la evidencia científica.
 - 13.5.2.5. Complicaciones.
- 13.6. Papel de la endoscopia en la reganancia de peso.
 - 13.6.1. Mecanismo de acción.
 - 13.6.2. Cómo evaluar estos casos.
 - 13.6.3. Indicaciones.
 - 13.6.4. Método ROSE.
 - 13.6.4.1. Cómo se hace.
 - 13.6.4.2. Resultados de acuerdo a la evidencia científica.
 - 13.6.4.3. Complicaciones.
 - 13.6.5. Método TOGA.
 - 13.6.5.1. Cómo se hace.
 - 13.6.5.2. Resultados de acuerdo a la evidencia científica.
 - 13.6.5.3. Complicaciones.

- 13.7. Papel de la endoscopia en las complicaciones de la cirugía.
 - 13.7.1. Objetivos de tratamiento: fugas y hemorragias.
 - 13.7.2. Hemorragias: adrenalina + esclerosantes.
 - 13.7.3. Fugas.
 - 13.7.4. Láser argón + clips.
 - 13.7.5. Pegamentos biológicos.
 - 13.7.6. Obesco.
 - 13.7.7. Suturas con endostich.
 - 13.7.8. Endoprótesis.
 - 13.7.8.1. Tipos de endoprótesis.
 - 13.7.8.2. Estrategias en función de la técnica complicada.
- 13.8. Manejo de efectos adversos y manejo de crisis en técnicas endoscópicas.
 - 13.8.1. Información de lo que va a ocurrir.
 - 13.8.2. Por qué ocurre y cómo se trata.
 - 13.8.3. Fármacos de elección y fármacos poco útiles.
 - 13.8.4. Cuando y como rehidratar un balón o una técnica endoscópica.
 - 13.8.5. Por qué ocurren las complicaciones graves y cómo anticiparse a ellas.
 - 13.8.6. Reconocer y tratar una intolerancia de balón.
 - 13.8.7. Manejar el fallo de una técnica endoscópica.
- 13.9. Aspectos técnicos del manejo por el EMO de las técnicas endoscópicas.
 - 13.9.1. Atención al paciente.
 - 13.9.2. Médico-cirujano-endoscopista.
 - 13.9.3. Nutrición.
 - 13.9.4. Psicobariatría.
- 13.10. Aspectos clave en las técnicas endoscópicas.
 - 13.10.1. Manejar bien la información: Resultado, efecto Adverso, Esfuerzo (RAE).
 - 13.10.2. Control de la cuenta de resultados.
 - 13.10.3. Elegir un buen proveedor: hospital, material.
 - 13.10.4. Protocolo de contingencias 24/365.

Módulo 14. Tratamiento quirúrgico de la obesidad

- 14.1. Indicaciones de cirugía bariátrica.
 - 14.1.1. Tipos de cirugía bariátrica: fisiología.
 - 14.1.1.1. Técnicas restrictivas.
 - 14.1.1.2. Técnicas malabsortivas.
 - 14.1.1.3. Técnicas mixtas.
 - 14.1.2. Breve historia de las técnicas de cirugía bariátrica.
 - 14.1.3. Fundamentos físicos: Ley de Laplace y Ley de Poiseuille.
- 14.2. Banda gástrica ajustable.
 - 14.2.1. Qué es.
 - 14.2.2. Cómo se hace.
 - 14.2.3. Orígenes.
 - 14.2.4. Indicaciones.
 - 14.2.5. Contraindicaciones relativas.
 - 14.2.6. Contraindicaciones absolutas.
 - 14.2.7. Tipos de bandas.
 - 14.2.8. Complicaciones específicas.
 - 14.2.8.1. Del puerto.
 - 14.2.8.2. Del reservorio proximal.
 - 14.2.8.3. Del peritoneo.
 - 14.2.9. Resultados de acuerdo con la evidencia científica.
- 14.3. Gastrectomía vertical.
 - 14.3.1. Qué es.
 - 14.3.2. Cómo se hace.
 - 14.3.3. Orígenes.
 - 14.3.4. Indicaciones.
 - 14.3.5. Contraindicaciones relativas.
 - 14.3.6. Contraindicaciones absolutas.
 - 14.3.7. Complicaciones específicas.
 - 14.3.8. Resultados de acuerdo con la evidencia científica.

- 14.4. Bypass gástrico en Y de Roux.
 - 14.4.1. Qué es.
 - 14.4.2. Cómo se hace.
 - 14.4.3. Orígenes.
 - 14.4.4. Indicaciones.
 - 14.4.5. Contraindicaciones relativas.
 - 14.4.6. Contraindicaciones absolutas.
 - 14.4.7. Complicaciones específicas.
 - 14.4.8. Resultados de acuerdo con la evidencia científica.
- 14.5. Derivación biliopancreática.
 - 14.5.1. Qué es.
 - 14.5.2. Cómo se hace.
 - 14.5.3. Orígenes.
 - 14.5.4. Indicaciones.
 - 14.5.5. Contraindicaciones relativas.
 - 14.5.6. Contraindicaciones absolutas.
 - 14.5.7. Complicaciones específicas.
 - 14.5.8. Resultados de acuerdo con la evidencia científica.
- 14.6. Cruce duodenal.
 - 14.6.1. Qué es.
 - 14.6.2. Cómo se hace.
 - 14.6.3. Orígenes.
 - 14.6.4. Indicaciones.
 - 14.6.5. Contraindicaciones relativas.
 - 14.6.6. Contraindicaciones absolutas.
 - 14.6.7. Complicaciones específicas.
 - 14.6.8. Resultados de acuerdo con la evidencia científica.
- 14.7. Bypass gástrico de anastomosis única (BAGUA, OAGB).
 - 14.7.1. Qué es.
 - 14.7.2. Cómo se hace.
 - 14.7.3. Orígenes.
 - 14.7.4. Indicaciones.
 - 14.7.5. Contraindicaciones relativas.
 - 14.7.6. Contraindicaciones absolutas.
 - 14.7.7. Complicaciones específicas.
 - 14.7.8. Resultados de acuerdo con la evidencia científica.
- 14.8. Cruce duodenal de 1 anastomosis (SADIS).
 - 14.8.1. Qué es.
 - 14.8.2. Cómo se hace.
 - 14.8.3. Orígenes.
 - 14.8.4. Indicaciones.
 - 14.8.5. Contraindicaciones relativas.
 - 14.8.6. Contraindicaciones absolutas.
 - 14.8.7. Tipos de bandas.
 - 14.8.8. Complicaciones específicas.
 - 14.8.9. Resultados de acuerdo con la evidencia científica.
- 14.9. Bypass gastroileal.
 - 14.9.1. Qué es.
 - 14.9.2. Cómo se hace.
 - 14.9.3. Orígenes.
 - 14.9.4. Indicaciones.
 - 14.9.5. Contraindicaciones relativas.
 - 14.9.6. Contraindicaciones absolutas.
 - 14.9.7. Complicaciones específicas.
 - 14.9.8. Resultados de acuerdo con la evidencia científica.
- 14.10. Cirugía robótica y puerto único.
 - 14.10.1. Cirugía robótica.
 - 14.10.1.1. Conceptos generales.
 - 14.10.1.2. Entrenamiento y acreditación.
 - 14.10.1.3. Ventajas.
 - 14.10.1.4. Costos.
 - 14.10.1.5. Resultados de acuerdo con la evidencia científica.

- 14.10.2. Cirugía de incisión única (SILS).
 - 14.10.2.1. Conceptos generales.
 - 14.10.2.2. Materiales específicos.
 - 14.10.2.3. Tipos de abordajes SILS.
 - 14.10.2.4. Técnicas habituales y no habituales SILS umbilical.

Módulo 15. Manejo perioperatorio y seguimiento a medio-largo plazo

- 15.1. Protocolos de Unidad.
 - 15.1.1. Concepto de protocolo.
 - 15.1.2. Objetivos.
 - 15.1.3. Cómo se elabora.
 - 15.1.4. Quién lo elabora.
 - 15.1.5. Factores a considerar.
 - 15.1.6. Ejemplo a estudio: Protocolo IntraObes.
- 15.2. Vía Clínica de la Sociedad Española de Cirugía de la Obesidad y Enfermedades Metabólicas.
 - 15.2.1. Concepto de Vía Clínica.
 - 15.2.2. Objetivos.
 - 15.2.3. Cómo se elabora.
 - 15.2.4. Quién la elabora.
 - 15.2.5. Factores a considerar.
 - 15.2.6. Ejemplo de estudio: Vía Clínica SECO.
- 15.3. Programa de recuperación rápida multimodal (ERAS Enhanced recovery after surgery).
 - 15.3.1. Concepto.
 - 15.3.2. Objetivos.
 - 15.3.3. ERAS precirugía.
 - 15.3.3.1. Evidencias.
 - 15.3.3.2. Controversias.
 - 15.3.4. ERAS intraoperatorio.
 - 15.3.4.1. Evidencias.
 - 15.3.4.2. Controversias.
 - 15.3.5. ERAS postcirugía.
 - 15.3.5.1. Evidencias.
 - 15.3.5.2. Controversias.
 - 15.3.6. ERAS IntraObes en 2 páginas.
- 15.4. Seguimiento por cirujano.
 - 15.4.1. Seguimiento presencial vs online.
 - 15.4.2. Plan de seguimiento.
 - 15.4.2.1. Concepto.
 - 15.4.2.2. Objetivos.
 - 15.4.2.3. Recomendaciones generales y límites.
 - 15.4.3. Frecuencia de visitas y su ratio vs nutrición y psicología.
 - 15.4.4. Acciones en cada visita.
 - 15.4.4.1. Comprobar grado de satisfacción.
 - 15.4.4.2. Evaluar calidad de vida (QoL).
 - 15.4.4.3. Evaluar BAROS y su evolución.
 - 15.4.4.4. Evaluar tolerancia.
 - 15.4.4.5. Evaluar ritmo intestinal.
 - 15.4.4.6. Comprobar suplementación.
 - 15.4.4.7. Analítica de control.
 - 15.4.4.8. Explorar incisiones.
 - 15.4.5. Acciones en casos especiales.
 - 15.4.5.1. Ajustes de banda.
 - 15.4.5.2. Ecografía en balones ingeribles.
 - 15.4.5.3. Estudios radiológicos y participación del cirujano.
- 15.5. Seguimiento de endocrinología-nutrición.
 - 15.5.1. Seguimiento presencial vs online.
 - 15.5.2. Plan de seguimiento.
 - 15.5.2.1. Concepto.
 - 15.5.2.2. Objetivos.
 - 15.5.2.3. Recomendaciones generales y límites.
 - 15.5.3. Frecuencia de visitas.

- 15.5.4. Acciones en cada visita.
 - 15.5.4.1. Antropometría.
 - 15.5.4.2. Comprobar grado de satisfacción.
 - 15.5.4.3. Evaluar calidad de vida (QoL).
 - 15.5.4.4. Evaluar BAROS y su evolución.
 - 15.5.4.5. Evaluar tolerancia.
 - 15.5.4.6. Evaluar ritmo pérdida ponderal.
 - 15.5.4.7. Analíticas de control endocrinología: evidencia científica disponible.
 - 15.5.4.8. Suplementación con vitaminas y oligoelementos: evidencia disponible.
- 15.6. Seguimiento de psicología-psiquiatría.
 - 15.6.1. Frecuencia de visitas.
 - 15.6.2. Objetivos.
 - 15.6.3. Acciones en cada visita.
 - 15.6.4. Límites al soporte psicológico.
 - 15.6.5. Manejo de crisis.
 - 15.6.6. Psicometría bariátrica evolutiva.
- 15.7. Preparador físico.
 - 15.7.1. Controles a distancia y presenciales.
 - 15.7.2. Utilidad de las pulseras de actividad.
 - 15.7.3. Medición de elasticidad, fuerza, resistencia y recuperación.
 - 15.7.4. Intensidad y duración de la actividad física.
 - 15.7.5. Ejercicios aeróbicos y anaeróbicos.
 - 15.7.6. Ejercicios de fuerza.
 - 15.7.7. Ejercicios de resistencia.
 - 15.7.8. Ejercicios de elasticidad.
 - 15.7.9. Ejercicios del core.
- 15.8. Urgencias precoces en cirugía bariátrica.
 - 15.8.1. Definición.
 - 15.8.2. Importancia del diagnóstico y tratamiento precoz.
 - 15.8.3. Reconocimiento precoz de las complicaciones graves.
- 15.8.4. Complicaciones precoces generales.
 - 15.8.4.1. Trombosis venosa profunda-tromboembolismo pulmonar.
 - 15.8.4.2. Hemorragia.
 - 15.8.4.3. Incarceración en orificio de trócar.
 - 15.8.4.4. Perforación de asa, daño de otros órganos.
- 15.8.5. Complicaciones específicas precoces de los procedimientos bariátricos.
 - 15.8.5.1. Quirúrgicos.
 - 15.8.5.1.1. Banda gástrica.
 - 15.8.5.1.1.1. Deslizamiento agudo.
 - 15.8.5.1.1.2. Afagia.
 - 15.8.5.1.1.3. Perforación.
 - 15.8.5.1.2. Gastrectomía vertical.
 - 15.8.5.1.2.1. Fuga en el ángulo de Hiss.
 - 15.8.5.1.3. Bypass gástrico Y de Roux y BAGUA.
 - 15.8.5.1.3.1. Complicaciones del reservorio y la anastomosis.
 - 15.8.5.1.3.1.1. Sangrado.
 - 15.8.5.1.3.1.2. Obstrucción aguda.
 - 15.8.5.1.3.1.3. Fuga: reservorio vs anastomosis.
 - 15.8.5.1.3.2. Complicaciones de la Y de Roux.
 - 15.8.5.1.3.2.1. Oclusión en asa cerrada.
 - 15.8.5.1.3.2.2. Hemorragia.
 - 15.8.5.1.3.2.3. Fuga.
 - 15.8.5.1.3.3. Derivación biliopancreática, cruce duodenal y SADIS.
 - 15.8.5.1.3.3.1. Complicaciones comunes a otros procedimientos.
 - 15.8.5.1.3.3.2. Complicaciones específicas: Fuga del muñón duodenal.
 - 15.8.5.2. Endoscópicos.
 - 15.8.5.2.1. Manejo de la intolerancia digestiva.
 - 15.8.5.2.2. Dolor y hemorragia.
 - 15.8.5.2.3. Obstrucción intestinal.

- 15.9. Urgencias tardías en cirugía bariátrica.
 - 15.9.1. Definición.
 - 15.9.2. Quirúrgicas.
 - 15.9.2.1. Banda gástrica.
 - 15.9.2.1.1. Deslizamiento.
 - 15.9.2.1.1.1. Diagnóstico.
 - 15.9.2.1.1.2. Tipos.
 - 15.9.2.1.1.3. Tratamiento.
 - 15.9.2.1.2. Erosión gástrica.
 - 15.9.2.1.2.1. Diagnóstico.
 - 15.9.2.1.2.2. Tratamiento: puntos críticos en la táctica quirúrgica.
 - 15.9.2.2. Gastrectomía vertical.
 - 15.9.2.2.1. Torsión funcional vs estenosis anatómica.
 - 15.9.2.2.1.1. Diagnóstico.
 - 15.9.2.2.1.2. Tratamiento endoscópico vs quirúrgico.
 - 15.9.2.3. Bypass gástrico Y-Roux y BAGUA.
 - 15.9.2.3.1. Hernia interna.
 - 15.9.2.3.2. Torsión funcional de anastomosis.
 - 15.9.3. Médicas.
 - 15.9.3.1. Generales: pérdida insuficiente de peso-recuperación.
 - 15.9.3.2. Úlcera anastomótica.
 - 15.9.3.3. Vaciamiento gástrico enlentecido.
 - 15.9.4. Situaciones especiales a corto y largo plazo: diagnóstico y tratamiento.
 - 15.9.4.1. Alcoholismo: alteraciones metabólicas y psiquiátricas.
 - 15.9.4.2. Autolisis.
 - 15.9.4.3. Alteraciones patológicas de la percepción de la imagen corporal.
 - 15.9.4.4. Abuso de otras sustancias.
 - 15.9.4.5. Malabsorción.
 - 15.9.4.6. Déficits de vitaminas y minerales.
 - 15.9.4.7. Hipoproteinemia.
 - 15.9.4.8. Hepatopatía y trasplante.
- 15.10. Resultados: medición y estándares de calidad.
 - 15.10.1. Pérdida de peso.
 - 15.10.1.1. Medición del peso perdido.
 - 15.10.1.2. Porcentaje de sobrepeso perdido.
 - 15.10.1.3. Porcentaje de exceso de IMC perdido.
 - 15.10.1.4. Otras mediciones.
 - 15.10.1.5. Estándar de pérdida de peso estimado.
 - 15.10.1.6. Estándares de pérdida de peso en función de la técnica en un plazo determinado .
 - 15.10.1.7. Pérdida de peso e indicador BAROS.
 - 15.10.2. Corrección de comorbilidades.
 - 15.10.2.1. Evolución de las comorbilidades en función de la técnica y el peso perdido de acuerdo con la evidencia científica.
 - 15.10.2.2. Cifras de referencia y criterios de corrección completa y de mejora de acuerdo con los consensos internacionales.
 - 15.10.2.3. Medición BAROS de corrección de comorbilidades.
 - 15.10.3. Calidad de vida.
 - 15.10.3.1. Test de medición de calidad de vida del paciente bariátrico.
 - 15.10.3.2. Test BAROS.
 - 15.10.4. Morbilidad y mortalidad.
 - 15.10.4.1. Morbilidad.
 - 15.10.4.1.1. Clasificación Dindo-Clavien.
 - 15.10.4.1.2. Complicaciones frecuentes.
 - 15.10.4.1.3. Complicaciones poco frecuentes.
 - 15.10.4.1.4. Estándares de porcentajes de complicaciones aceptables, moderados e inaceptables, en función del tipo de complicación.
 - 15.10.4.2. Mortalidad.
 - 15.10.4.2.1. Estándares de cifras de mortalidad en cada técnica de acuerdo con la evidencia científica y las Sociedades Científicas.

Módulo 16. Cirugía Bariátrica de revisión (CBR)

- 16.1. Generalidades sobre la CBR.
 - 16.1.1. Concepto.
 - 16.1.2. Causas.
 - 16.1.3. Definición de pérdida insuficiente de peso y recuperación.
 - 16.1.4. Complicaciones tardías que llevan a la CBR.
 - 16.1.5. Incidencia actual y futura.
- 16.2. Características específicas de la CBR.
 - 16.2.1. Dificultades específicas.
 - 16.2.2. Experiencia mínima necesaria y acreditación.
 - 16.2.3. Ajuste de expectativas del paciente CBR.
 - 16.2.3.1. Pérdida de peso.
 - 16.2.3.2. Cambios estilo de vida y alimentarios.
 - 16.2.3.3. Riesgos.
 - 16.2.4. Morbilidad específica.
 - 16.2.5. Causas de mortalidad e incidencia.
- 16.3. Estrategia en CBR.
 - 16.3.1. La importancia de conocer la causa.
 - 16.3.2. Técnicas restrictivas vs malabsortivas.
 - 16.3.3. 1 tiempo vs 2 tiempos.
 - 16.3.4. La curva de aprendizaje.
 - 16.3.5. Escuchar al paciente.
- 16.4. CBR de técnicas en desuso.
 - 16.4.1. La importancia de definir el problema principal.
 - 16.4.2. Diseñar la estrategia.
 - 16.4.2.1. Prioridades.
 - 16.4.2.2. Gestos quirúrgicos de interés.
 - 16.4.2.3. Saber retirarse a tiempo.
 - 16.4.3. CBR Gastroplastia vertical anillada de Masson.
 - 16.4.4. CBR anillas no ajustables.
 - 16.4.5. CBR Masson.
 - 16.4.6. Otras CBR.
- 16.5. CBR tras técnicas endoscópicas (POSE, Apollo).
 - 16.5.1. Incidencia.
 - 16.5.2. ¿Por qué ha fallado?
 - 16.5.3. Diseñar la estrategia.
 - 16.5.4. Prioridades.
 - 16.5.5. Gestos quirúrgicos de interés.
 - 16.5.6. Saber retirarse a tiempo.
 - 16.5.7. Técnicas restrictivas vs mixtas.
 - 16.5.8. Complicaciones específicas: hemorragia y fugas.
- 16.6. CBR tras banda gástrica ajustable (BGA).
 - 16.6.1. ¿qué complicación provoca la necesidad de la CBR?
 - 16.6.1.1. Inclusión: Abordaje endoscópico-quirúrgico combinado de la BGA incluida en estómago.
 - 16.6.1.1.1. Estrategias para acelerar la inclusión: utilidad.
 - 16.6.1.1.2. Abordaje quirúrgico laparoscópico de banda incluida que no puede retirarse por endoscopia: puntos clave.
 - 16.6.1.2. Pérdida insuficiente de peso y otras.
 - 16.6.1.2.1. cirugía en 1 tiempo vs cirugía en 2 tiempos.
 - 16.6.2. Técnicas restrictivas vs mixtas de CBR en la BGA, resultados según la evidencia científica.
- 16.7. CBR tras gastrectomía vertical (GV).
 - 16.7.1. Indicaciones de CBR tras GV.
 - 16.7.2. Técnicas de CBR tras GV.
 - 16.7.2.1. Re-sleeve.
 - 16.7.2.2. BAGUA/OAGB.
 - 16.7.2.3. Bypass gástrico Y Roux.
 - 16.7.2.4. SADIS.
 - 16.7.3. Resultados de cada técnica en cirugía de revisión de acuerdo con la evidencia científica.
- 16.8. CBR tras Bypass gástrico Y de Roux.
 - 16.8.1. Indicaciones.
 - 16.8.1.1. Dilatación del pouch y/o la anastomosis.
 - 16.8.1.2. Malabsorción insuficiente.
 - 16.8.2. Contraindicaciones: identificar al saboteador.

- 16.8.3. Diagnóstico endoscópico-radiológico de la dilatación del pouch-anastomosis.
- 16.8.4. Técnicas para la dilatación del pouch/anastomosis.
 - 16.8.4.1. Endoscópicas: ROSE, TOGA.
 - 16.8.4.2. Quirúrgicas.
- 16.8.5. ¿Se puede diagnosticar la malabsorción insuficiente?
- 16.8.6. Técnicas para la malabsorción insuficiente: técnica de Sugerman (escopinarización).
- 16.9. CBR tras BAGUA/OAGB.
 - 16.9.1. Indicaciones.
 - 16.9.2. Técnicas CBR.
 - 16.9.3. Diseño estrategia quirúrgica: bypass gástrico Y de Roux con distancias especiales vs técnica esencialmente malabsortiva.
 - 16.9.4. Detalles técnicos.
- 16.10. CBR tras cruce duodenal, SADIS o Scopinaro.
 - 16.10.1. Indicaciones: hipoproteinemia, desnutrición, hepatopatía.
 - 16.10.2. Técnicas de reversión.
 - 16.10.3. Técnica de Kissing X.
 - 16.10.4. Elongación de asa común a expensas de asa biliar.
 - 16.10.5. Técnica en la reganancia de peso: papel de la laparoscopia/laparotomía de revisión-corrección de distancias-volúmenes.

Módulo 17. Cirugía metabólica (Cirugía de la diabetes)

- 17.1. Diabetes tipo I. Concepto y epidemiología.
 - 17.1.1. Concepto de diabetes tipo I.
 - 17.1.2. Epidemiología.
 - 17.1.3. Clínica.
 - 17.1.4. Diagnóstico.
- 17.2. Diabetes tipo II.
 - 17.2.1. Diabetes tipo II (DMT2).
 - 17.2.1.1. Características.
 - 17.2.1.2. Prediabetes y diabetes.
 - 17.2.1.3. Epidemiología.
 - 17.2.2. Otros tipos clásicos de diabetes.
 - 17.2.3. Nuevas clasificaciones de diabetes.
- 17.3. Fisiopatología de la DMT2. Afectación de órganos diana.
 - 17.3.1. Concepto de órgano diana.
 - 17.3.2. Órganos diana.
 - 17.3.2.1. Riñón.
 - 17.3.2.2. Corazón.
 - 17.3.2.3. Circulación periférica.
 - 17.3.2.4. Ojos.
 - 17.3.2.5. Otros.
 - 17.3.3. Diagnóstico afectación órganos diana.
- 17.4. Tratamiento dietético de la diabetes.
 - 17.4.1. Educación terapéutica en la diabetes y empoderamiento del paciente.
 - 17.4.2. Recursos telemáticos en la educación terapéutica.
 - 17.4.3. El paciente experto.
 - 17.4.4. Conceptos generales de nutrición y alimentación.
 - 17.4.4.1. Cálculo de las necesidades calóricas: de la teoría a la práctica.
 - 17.4.4.2. Ventajas e inconvenientes de los distintos tipos de dietas: mediterránea, hiperproteica, hipocalórica estándar.
 - 17.4.4.3. El estudio Predimed y Predimed plus.
 - 17.4.5. Educación alimentaria.
 - 17.4.6. La alimentación en situaciones especiales.
 - 17.4.7. Actividad física: tipos de ejercicio. Ejercicio y diabetes.
- 17.5. Tratamiento médico de la diabetes.
 - 17.5.1. Bases fisiológicas del tratamiento farmacológico.
 - 17.5.2. Antidiabéticos orales.
 - 17.5.2.1. Antidiabéticos no insulínicos 1 (los clásicos): metformina, sulfonilureas y repaglinida, acarbose.
 - 17.5.2.2. Antidiabéticos no insulínicos 2 (los posteriores): pioglitazona, iDPP4, arGLP-1 e iSGLT-2.
 - 17.5.3. Insulinas.
 - 17.5.3.1. Técnicas de administración de insulina y de autocontrol.
 - 17.5.3.2. Simulación de diferentes situaciones de insulinización.
 - 17.5.3.3. Algoritmos de tratamiento de la hiperglucemia.
 - 17.5.3.4. Adaptación del tratamiento y control en situaciones especiales (anciano, insuficiencia renal, enfermedad cardiovascular).

- 17.5.4. Nuevas perspectivas.
- 17.5.5. Ventajas y limitaciones del tratamiento dietético y médico.
- 17.6. Riesgo quirúrgico y factores pronósticos.
 - 17.6.1. Pruebas preoperatorias.
 - 17.6.2.1. En todos los casos por la cirugía.
 - 17.6.2.2. En todos los casos por la DMT2.
 - 17.6.2.3. Solo en algunos casos según condiciones clínicas.
 - 17.6.2. Evaluación global del riesgo del paciente diabético.
 - 17.6.3. Calculadora de riesgo del Colegio Americano de Cirujanos.
 - 17.6.4. Factores pronósticos en la cirugía metabólica.
- 17.7. Evidencia científica y resultados de la cirugía metabólica.
 - 17.7.1. Buchwald: el pionero.
 - 17.7.2. Evidencia científica disponible sobre cirugía metabólica.
 - 17.7.3. Concepto ADA de remisión parcial y remisión completa.
 - 17.7.4. Resultados a corto plazo.
 - 17.7.5. Resultados a medio y largo plazo.
- 17.8. Indicaciones de cirugía metabólica.
 - 17.8.1. Concepto de cirugía metabólica.
 - 17.8.2. Indicaciones clásicas.
 - 17.8.3. Casos especiales.
 - 17.8.3.1. IMC límite.
 - 17.8.3.2. Dudas entre DMT1 y DMT2.
 - 17.8.3.3. Reserva pancreática muy baja.
 - 17.8.3.4. Edad límite.
 - 17.8.3.5. Fracaso renal.
- 17.9. Manejo perioperatorio y a medio y largo plazo.
 - 17.9.1. Preparación de la cirugía específica del paciente diabético.
 - 17.9.2. Manejo en el postoperatorio inmediato.
 - 17.9.3. Manejo postcirugía específica del paciente diabético.
 - 17.9.3.1. Glucemia digital.
 - 17.9.3.2. Fármacos.
 - 17.9.3.3. Analíticas.
 - 17.9.3.4. Clínica.
 - 17.9.3.5. Estilo de vida, ejercicio.

- 17.10. Técnicas de cirugía metabólica.
 - 17.10.1. Mecanismos de acción.
 - 17.10.2. Opciones técnicas.
 - 17.10.2.1. Restrictivas: peculiaridades técnicas.
 - 17.10.2.2. Mixtas: peculiaridades técnicas.
 - 17.10.2.3. Malabsortivas: peculiaridades técnicas.
 - 17.10.3. Resultados.
 - 17.10.4. Recomendaciones.

Módulo 18. Gestión clínica y del conocimiento en cirugía bariátrica

- 18.1. Formación y acreditación en cirugía bariátrica.
 - 18.1.1. Introducción.
 - 18.1.2. Por qué es necesaria la acreditación.
 - 18.1.3. Criterios de acreditación.
 - 18.1.3.1. Equipo humano.
 - 18.1.3.2. Medios institucionales.
 - 18.1.3.3. Medios administrativos.
 - 18.1.3.4. Acreditación y Certificación.
 - 18.1.3.5. Grados de Acreditación.
 - 18.1.4. Formación en cirugía bariátrica.
 - 18.1.4.1. Formación teórica.
 - 18.1.4.2. Formación práctica.
 - 18.1.4.3. Grados de formación.
 - 18.1.4.4. Elaboración de un protocolo.
- 18.2. Gestión en el sistema público de salud.
 - 18.2.1. Lista de espera y priorización.
 - 18.2.1.1. Lista de espera.
 - 18.2.1.2. Criterios de priorización.
 - 18.2.2. Estudios de coste-beneficio.
 - 18.2.2.1. Estudios de coste-beneficio de la cirugía bariátrica: evidencia disponible.
 - 18.2.2.2. Estudios de coste-beneficio de la cirugía metabólica: evidencia disponible.

- 18.4. Investigación en cirugía de obesidad: cómo recoger los datos.
 - 18.4.1. Definir la medida.
 - 18.4.2. Qué queremos medir: lo más importante.
 - 18.4.2.1. Dendrite.
 - 18.4.2.2. IntraObes 11.
 - 18.4.3. Cómo lo medimos.
 - 18.4.4. Error absoluto y relativo.
 - 18.4.5. Definir metodología de medida.
 - 18.4.6. Definir el resultado.
 - 18.4.6.1. Numérico.
 - 18.4.6.2. Binomial.
 - 18.4.7. Recogida de datos.
 - 18.4.7.1. Prospectiva vs retrospectiva.
 - 18.4.7.2. Acotar decimales y definir unidades.
 - 18.4.7.3. Base de datos vs Excel vs SPSS.
- 18.5. Antropometría.
 - 18.5.1. Antropometría preoperatoria.
 - 18.5.1.1. Antropometría básica.
 - 18.5.1.2. Antropometría avanzada.
 - 18.5.1.3. Campos calculados.
 - 18.5.1.4. Peso ideal y exceso de peso. Exceso de peso en IMC bajo.
 - 18.5.2. Antropometría evolutiva.
 - 18.5.2.1. Variables clásicas.
 - 18.5.2.2. Nuevas variables.
 - 18.5.2.3. Recomendaciones.
 - 18.5.2.4. Cuantificación en el BAROS.
- 18.6. Técnica quirúrgica y complicaciones.
 - 18.6.1. Técnica quirúrgica.
 - 18.6.1.1. Acrónimo de cada técnica.
 - 18.6.1.2. Datos clave de cada técnica.
 - 18.6.1.3. Cómo recoger cada técnica en la base de datos.
 - 18.6.2. Complicaciones quirúrgicas.
 - 18.6.2.1. Clasificación Dindo-Clavien.
 - 18.6.2.2. Definición de cada complicación.
 - 18.6.2.3. Cómo recoger las complicaciones en la base de datos.
 - 18.6.2.4. Cuantificación en el BAROS.
- 18.7. Corrección de comorbilidades y calidad de vida.
 - 18.7.1. Comorbilidades.
 - 18.7.1.1. Definición de cada comorbilidad PRE.
 - 18.7.1.2. Definición de mejora.
 - 18.7.1.3. Definición de resolución.
 - 18.7.1.4. Cuantificación en el BAROS.
 - 18.7.2. Calidad de vida.
 - 18.7.2.1. Medición BAROS.
 - 18.7.2.2. Otras mediciones de QoL.
- 18.8. Herramienta BAROS (Bariatric Analysis and Reporting Outcome System).
 - 18.8.1. Requisitos indispensables para el cálculo del BAROS.
 - 18.8.2. Datos estáticos.
 - 18.8.3. Datos dinámicos.
 - 18.8.4. Datos que se recogen en cada consulta.
 - 18.8.5. Cómo se calcula el BAROS.
 - 18.8.6. Interpretación del resultado.
 - 18.8.7. Frecuencia de seguimiento BAROS.
 - 18.8.8. Otras herramientas alternativas al BAROS.
- 18.9. Investigaciones en psicobariátrica y nutrición bariátrica.
 - 18.9.1. Psicobariátrica.
 - 18.9.1.1. Personalidad y psicopatología PRE en función del IMC y el perfil nutricional.
 - 18.9.1.2. Evolución de personalidad y psicopatología en función de IMC pre, peso perdido y/o técnica.
 - 18.9.1.3. Resultados de la intervención psicológica.
 - 18.9.1.4. Psicopatología de nueva aparición.
 - 18.9.1.5. Otros.

- 18.9.2. Nutrición bariátrica.
 - 18.9.2.1. Controles analíticos: evolución de macro y micronutrientes.
 - 18.9.2.2. Test de Suter de tolerancia alimentaria.
 - 18.9.2.3. Análisis de perfil alimentario.
 - 18.9.2.4. Análisis de registros alimentarios.
 - 18.9.2.5. Registro de aversiones e intolerancias.
- 18.10. Publicaciones en cirugía bariátrica.
 - 18.10.1. Normas generales de las revistas bariátricas.
 - 18.10.2. Estudios de revisión.
 - 18.10.3. Estudios aleatorizados controlados.
 - 18.10.4. Requisitos para los autores y errores frecuentes.
 - 18.10.5. El contenido.
 - 18.10.6. Figuras.
 - 18.10.7. Revistas principales y nuevas publicaciones de acceso libre.

Módulo 19. Organización y gestión de un equipo multidisciplinar de obesidad en el entorno de la medicina privada

- 19.1. Estructura básica de un Equipo Multidisciplinar de Obesidad.
 - 19.1.1. Profesionales.
 - 19.1.1.1. Atención al paciente.
 - 19.1.1.2. Cirugía bariátrica.
 - 19.1.1.3. Nutrición.
 - 19.1.1.4. Psicología.
 - 19.1.1.5. Enfermería.
 - 19.1.1.6. Preparador físico.
 - 19.1.1.7. Endocrinología.
 - 19.1.1.8. Psiquiatría.
 - 19.1.2. Requisitos estructurales-materiales.
 - 19.1.2.1. En consulta.
 - 19.1.2.2. En hospital.
 - 19.1.3. Coordinación y liderazgo real vs teórico.
- 19.2. Elementos que definen una EMO.
 - 19.2.1. Protocolo.
 - 19.2.2. Registro de datos.
 - 19.2.3. Experiencia y resultados.
 - 19.2.4. Acreditación-certificación.
 - 19.2.5. Disponibilidad de medios y otros profesionales.
- 19.3. Gestión económica de un EMO en la Medicina Privada (EMO-p).
 - 19.3.1. Definición de procesos.
 - 19.3.2. Qué procesos queremos realizar y cuáles no.
 - 19.3.3. Cadena de valor.
 - 19.3.4. Plan de negocio y financiero.
 - 19.3.4.1. Elaboración de un presupuesto.
 - 19.3.4.1.1. Gastos fijos y variables.
 - 19.3.4.1.2. Cash flow.
 - 19.3.4.1.3. Costes de amortización.
 - 19.3.4.1.4. Curva de explotación.
 - 19.3.4.1.5. Recursos propios vs financiación externa.
 - 19.3.5. Indices de retorno de inversión.
 - 19.3.6. Definición del precio de venta al público.
 - 19.3.7. Colaboración con compañías aseguradoras.
 - 19.3.8. Colaboración con otras empresas privadas.
- 19.4. Marketing en un EMO en la medicina privada.
 - 19.4.1. Naming, logo, eslogan.
 - 19.4.2. Página web.
 - 19.4.2.1. Diseño y palabras clave.
 - 19.4.2.2. "Áreas calientes": lo importante.
 - 19.4.2.3. Estrategia SEO/SEM.
 - 19.4.3. Redes sociales.
 - 19.4.4. Blogs.
 - 19.4.5. Aplicaciones.
 - 19.4.6. Publicidad en medios clásicos (radio, TV, ect).
 - 19.4.7. Otras medidas.

- 19.5. Métodos de análisis en marketing bariátrico.
 - 19.5.1. El costo del marketing.
 - 19.5.2. Análisis del impacto de la publicidad clásica.
 - 19.5.3. Herramientas de análisis de las visitas a la página web.
 - 19.5.4. Análisis de conversión publicidad - visitas web - consultas presenciales - ventas: identificación de los cuellos de botella.
 - 19.5.5. Consejos sobre marketing bariátrico.
- 19.6. Aspectos económicos de la gestión de una EMO-p.
 - 19.6.1. Financiación para los pacientes.
 - 19.6.1.1. TIN y TAE (gastos y plazos).
 - 19.6.1.2. Importe total financiado.
 - 19.6.1.3. Normativa.
 - 19.6.1.4. Imposibilidad legal de financiar con intereses vs descuento por pronto pago.
 - 19.6.2. Costo de una complicación. Seguros de complicaciones.
 - 19.6.3. Impacto del costo de las complicaciones en la cuenta de resultados.
 - 19.6.4. Negociación con el hospital: forfait y descuento en complicación.
- 19.7. Aspectos legales de la gestión de un EMO-p.
 - 19.7.1. Organización del EMO-p como profesionales o como empresas: ventajas e inconvenientes.
 - 19.7.2. Contratos profesionales a los miembros del Equipo.
 - 19.7.3. Contratos de prestación de servicios a los pacientes.
 - 19.7.4. Seguros de responsabilidad civil del EMO-p vs de los profesionales.
 - 19.7.5. Acuerdos de confidencialidad para estudiantes.
 - 19.7.6. Acuerdos de confidencialidad con proveedores de servicios, hospitales, etc.
- 19.8. Herramientas informáticas de un EMO-p.
 - 19.8.1. Cómo hacer una web: consejos.
 - 19.8.2. Consejos para redes sociales.
 - 19.8.3. Cómo hacer una App bariátrica.
 - 19.8.4. Cómo hacer una base de datos bariátrica.

- 19.9. Planes de contingencia.
 - 19.9.1. Puntos clave en los planes de contingencia.
 - 19.9.2. Quién participa en el Plan de Contingencia.
 - 19.9.3. Cuando y quien lo activa.
 - 19.9.4. Plan de contingencias en balón.
 - 19.9.5. Plan de contingencias en cirugía.
 - 19.9.5.1. Paciente hospitalizado.
 - 19.9.5.2. Paciente en domicilio.
 - 19.9.6. Planes de contingencia para un EMO-p con sede en varias ciudades.
- 19.10. Manejo de crisis.
 - 19.10.1. Aplicación práctica del plan de contingencia.
 - 19.10.2. Control de la información oral.
 - 19.10.3. Evitar la derivación.
 - 19.10.4. Olvidar el costo.
 - 19.10.5. Volcarse sobre el paciente y no esconder la cabeza.
 - 19.10.6. Control de la información escrita propia y de unidades colaboradoras.
 - 19.10.7. Exitus: ¿Qué hacer?
 - 19.10.8. La caza del troll en redes.
 - 19.10.9. Ataques de la competencia.

Módulo 20. Aspectos médico-legales de los equipos multidisciplinares de obesidad

- 20.1. Autorización de uso y registro de datos.
 - 20.1.1. En consulta.
 - 20.1.2. Vía web.
 - 20.1.3. Vía App.
 - 20.1.4. Normativa de cancelación de autorización de uso y registro.
- 20.2. Almacenamiento y protección de los datos.
 - 20.2.1. Contexto normativo. fundamentos, principios, legitimación y derechos.
 - 20.2.2. Medidas de cumplimiento y la responsabilidad activa. Transferencias internacionales.
 - 20.2.3. Responsabilidad activa. Evaluación y gestión de riesgos.
 - 20.2.4. Técnicas para el cumplimiento.

- 20.3. Derechos digitales y contingencias cibernéticas.
 - 20.3.1. Derecho de Internet y derecho de los contenidos digitales.
 - 20.3.2. Prestaciones de servicios a través de Internet.
 - 20.3.3. Derechos fundamentales y protección de datos de carácter personal en el ámbito digital.
 - 20.3.4. Propiedad intelectual.
 - 20.3.5. Comercio electrónico y firma digital.
 - 20.3.6. Publicidad online. Defensa de la competencia. Marcas.
- 20.4. Documento de Consentimiento Informado (DCI).
 - 20.4.1. Elementos clave del DCI.
 - 20.4.2. Formato genérico de sociedad científica vs modelo específico por técnica.
- 20.5. DCI en situaciones especiales.
 - 20.5.1. Técnicas endoscópicas.
 - 20.5.2. Cirugía Bariátrica de revisión.
 - 20.5.3. Urgencias.
 - 20.5.4. Técnicas novedosas.
- 20.6. Contingencias y litigiosidad.
 - 20.6.1. Cómo disminuir su incidencia.
 - 20.6.2. Manejo de la crisis.
 - 20.6.3. Manejo del caso judicializado.
 - 20.6.4. Demandas de responsabilidad civil.
 - 20.6.5. Demandas penales.
- 20.7. Límites legales y éticos del marketing médico.
 - 20.7.1. Fundamentos de la ética empresarial y del marketing.
 - 20.7.2. Valores clave del marketing médico.
 - 20.7.3. Características de la sociedad de consumo y sus consecuencias en el consumidor.
 - 20.7.4. Cómo se forman las comunidades de marca. Marca o reputación.
 - 20.7.5. Distinguir las distintas respuestas no deseadas de los consumidores y los stakeholders.
 - 20.7.6. Cómo es la realidad del mercado bariátrico contemporáneo en España.





- 20.8. Informes-médico periciales.
 - 20.8.1. Elementos clave.
 - 20.8.1.1. Relación causa efecto.
 - 20.8.1.2. Daño desproporcionado.
 - 20.8.1.3. Negligencia.
 - 20.8.2. Normas éticas informes periciales ASMBS (USA).
- 20.9. Testamento vital y documento de últimas voluntades.
 - 20.9.1. Testamento vital y eutanasia.
 - 20.9.2. Documento de últimas voluntades y sus límites reales: qué hacer.
- 20.10. Recomendaciones de los juristas expertos en derecho sanitario a los cirujanos bariátricos (y al resto de los profesionales EMO).
 - 20.10.1. Importancia del DCI.
 - 20.10.2. Documentar y guardar toda la actividad.
 - 20.10.3. Registrar las recomendaciones al paciente.
 - 20.10.4. Ajustarse a los protocolos.
 - 20.10.5. Contar con profesionales de derecho sanitario expertos desde el primer momento.
 - 20.10.6. Control de la información.



*Una formación completa
que te llevará a través de los
conocimientos necesarios, para
competir entre los mejores”*

06

Metodología

Esta formación te ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de una forma de aprendizaje de forma cíclica: **el Relearning**. Este sistema de enseñanza es utilizado en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine***.



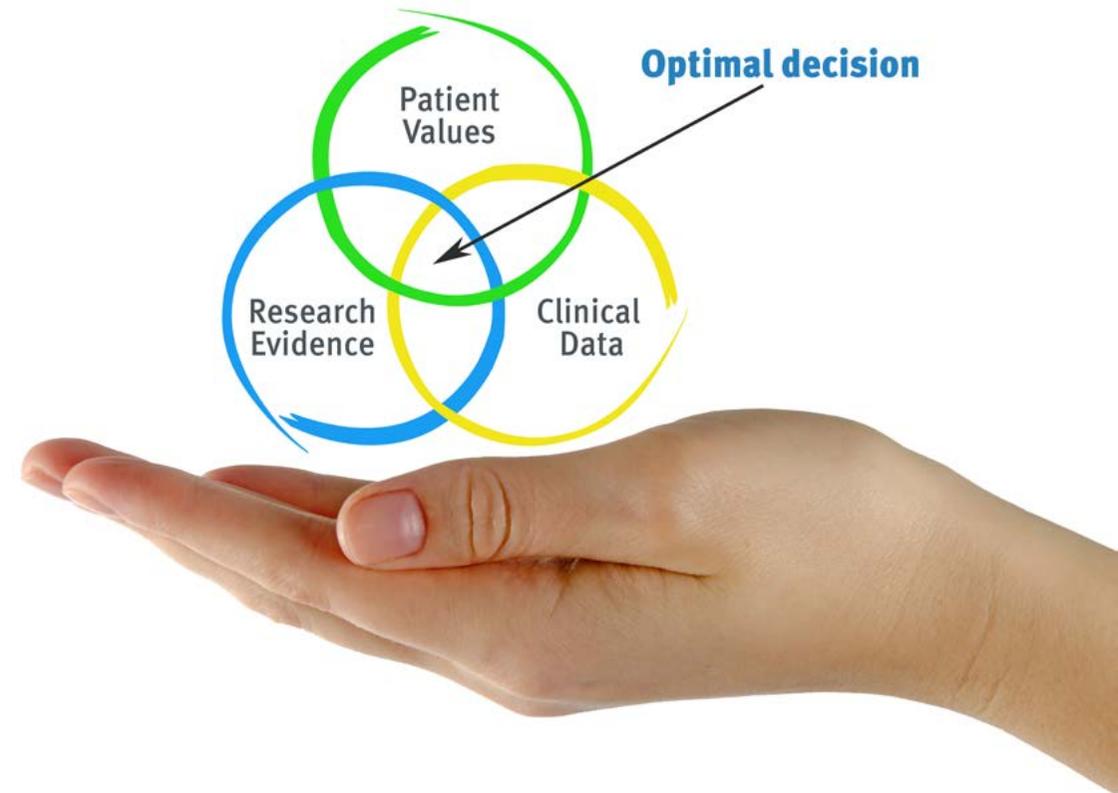
“

Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional, para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización”

En TECH empleamos el Método del caso

Ante una determinada situación, ¿qué haría usted? A lo largo del programa formativo meses, usted se enfrentará a múltiples casos clínicos simulados, basados en pacientes reales en los que deberá investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Existe abundante evidencia científica sobre la eficacia del método. Los especialistas aprenden mejor, más rápido y de manera más sostenible en el tiempo.

Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las Universidades tradicionales de todo el mundo.



Según el Dr Gervas, el caso clínico es la presentación comentada de un paciente, o grupo de pacientes, que se convierte en «caso», en un ejemplo o modelo que ilustra algún componente clínico peculiar, bien por su poder docente, bien por su singularidad o rareza. Es esencial que el caso se apoye en la vida profesional actual, intentando recrear los condicionantes reales en la práctica profesional del médico.

“

¿Sabía qué este método fue desarrollado en 1912 en Harvard para los estudiantes de Derecho? El método del caso consistía en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y justificasen cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard”

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida, en capacidades prácticas, que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.



Relearning Methodology

En TECH potenciamos el método del caso de Harvard con la mejor metodología de enseñanza 100 % online del momento: el Relearning.

Nuestra Universidad es la primera en el mundo que combina el estudio de casos clínicos con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina un mínimo de 8 elementos diferentes en cada lección, y que suponen una auténtica revolución con respecto al simple estudio y análisis de casos.



El médico aprenderá mediante casos reales y resolución de situaciones complejas en entornos simulados de aprendizaje. Estos simulacros están desarrollados a partir de software de última generación que permiten facilitar el aprendizaje inmersivo.

Situado a la vanguardia pedagógica mundial, el método Relearning ha conseguido mejorar los niveles de satisfacción global de los profesionales que finalizan sus estudios, con respecto a los indicadores de calidad de la mejor universidad online en habla hispana (Universidad de Columbia).

Con esta metodología hemos formado a más de 250.000 médicos con un éxito sin precedentes, en todas las especialidades clínicas con independencia la carga de cirugía. Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en entorno de máxima exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

El relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu formación, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.

En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprendemos, desaprendemos, olvidamos y reaprendemos). Por eso, combinamos cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

La puntuación global que obtiene nuestro sistema de aprendizaje es de 8.01, con arreglo a los más altos estándares internacionales.



En este programa tendrás acceso a los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para ti:



Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



Últimas técnicas y procedimientos en vídeo

Te acercamos a las técnicas más novedosas, a los últimos avances educativos, al primer plano de la actualidad en técnicas médicas. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para tu asimilación y comprensión. Y lo mejor, puedes verlos las veces que quieras.



Resúmenes interactivos

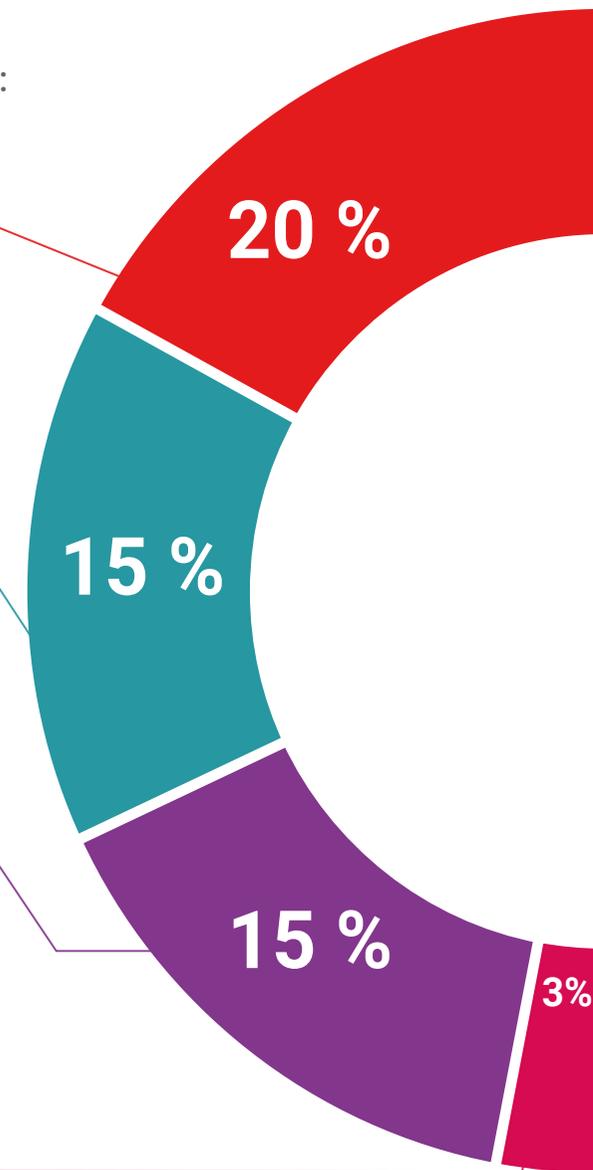
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

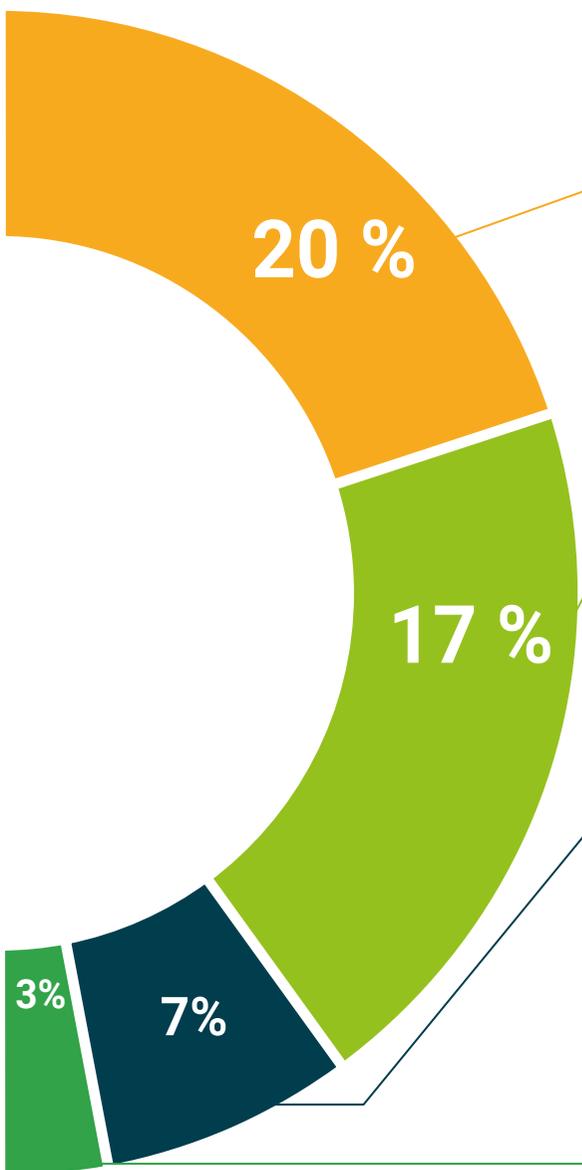
Este sistema exclusivo de formación para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales..., en nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu formación.





Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

El aprendizaje eficaz tiene, necesariamente, que ser contextual. Por eso, te presentaremos los desarrollos de casos reales en los que el experto te guiará a través del desarrollo de la atención y la resolución de las diferentes situaciones: una manera clara y directa de conseguir el grado de comprensión más elevado.



Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos: para que compruebes cómo vas consiguiendo tus metas.



Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos. El denominado Learning from an expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en nuestras futuras decisiones difíciles.



Guías rápidas de actuación

Te ofrecemos los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudarte a progresar en tu aprendizaje.



07

Titulación

A través de una experiencia de aprendizaje diferente y estimulante, podrás conseguir las competencias necesarias para dar un gran paso en tu formación. Una oportunidad de progresar, con el apoyo y el seguimiento de una universidad moderna y especializada, que te proyectará a otro nivel profesional.



“

Este título de Grand Master en Obesidad y Cirugía Bariátrica es el mayor compendio de conocimientos del sector: Una titulación que será un valor añadido de alta cualificación para cualquier profesional de esta área”

Este **Grand Master en Obesidad y Cirugía Bariátrica** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de las evaluaciones por parte del alumno, éste recibirá por correo postal con acuse de recibo su correspondiente título emitido por **TECH - Universidad Tecnológica**.

El título expedido por **TECH - Universidad Tecnológica** expresará la calificación que haya obtenido en el Master, y reúne los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Grand Master en Obesidad y Cirugía Bariátrica**

Duración: **2 años**

Nº Horas Oficiales: **3.000**



*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH EDUCATION realizará las gestiones oportunas para su obtención, más gastos de envío del título apostillado.

salud futuro
confianza personas
educación información tutores
garantía acreditación enseñanza
instituciones tecnología aprendizaje
comunidad compromiso
atención personalizada innovación
conocimiento presente
desarrollo web formación
aula virtual idiomas

tech  universidad
tecnológica

Grand Master
Obesidad y Cirugía
Bariátrica

Modalidad: Online

Duración: 2 años

Titulación: TECH - Universidad Tecnológica

Horas lectivas: 3.000 h.

Grand Master

Obesidad y Cirugía Bariátrica

