Diplomado Universitario en Medicina Regenerativa y Terapia Celular

Avalado por:

Universidad Nacional Evangélica

809-221-6786 Ext. 3110
fcs@unev.edu.do
www.unev.do

3 MED HEALTH INSTITUTE
AGE MANAGEMENT AND COSMETIC MEDICINE
Practicamos la medicina del futuro... hoy

809-472-1201
info@3medhealthdr.com
www.3medhealthdr.com

SOLCEMA
Sociedad Latinoamericana de Células Madre

809-331-1900
info@solcema.com
www.solcema.com

El presente diplomado surge como necesidad de dar a conocer a médicos especialistas los resultados de investigaciones actualizadas en medicina regenerativa y terapia celular a nivel mundial.

Los estudiantes tendrán la oportunidad de aprender sobre las últimas técnicas de terapia celular y criopreservación, protocolos de obtención, aplicación, estudio de casos, normas de bioseguridad, su aplicación ética para el beneficio de los pacientes y las legislaciones que regulan estos procedimientos a nivel mundial.

Los médicos conocerán y utilizarán los insumos y equipos necesarios para desarrollar las terapias celulares y los métodos de criopreservación en su práctica clínica.

Diplomado Universitario

en Medicina Regenerativa y Terapia Celular

Diplomado Universitario
en Medicina Regenerativa y Terapia Celular

OBJETIVO GENERAL:

Enseñar a médicos especialistas los fundamentos básicos de la medicina regenerativa, criopreservación y el estudio de protocolos clínicos actualizados para la obtención y aplicación de terapias celulares derivadas de plasma rico en plaquetas, médula ósea y tejido adiposo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Dar a conocer los conceptos fundamentales y los resultados de investigaciones actualizadas en medicina regenerativa y la terapia celular a nivel mundial.

2. Enseñar los protocolos para la obtención y aplicación de la terapia celular derivada de plasma rico en plaquetas, médula ósea y tejido adiposo para diversas enfermedades y como técnica antienvejecimiento.

3. Dar a conocer los requerimientos de infraestructura, insumos y equipos necesarios para desarrollar las terapias celulares.

4. Dar a conocer los aspectos principales de la criopreservación de tejidos y los requerimientos de infraestructura y equipamiento de laboratorio necesarios para su implementación.

5. Dar a conocer las legislaciones que regulan la medicina regenerativa y la terapia celular a nivel mundial.

6. Dar a conocer las herramientas para evitar contaminaciones y riesgos laborables con guías de bioseguridad.

7. Ofrecer las herramientas organizacionales y de marketing necesarias para lograr que su clínica de medicina regenerativa sea competitiva en el mercado.

8. Dar a conocer la importancia de la planeación estratégica en su clínica de medicina regenerativa.

9. Ofrecer una práctica clínica que permita el desarrollo de los protocolos celulares y de criopreservación aprendidos, con los insumos y tecnología requeridos en un ambiente adecuado para estos fines, que contará con la supervisión de los facilitadores y tutores del diplomado.

MEDIOS DIDÁCTICOS:

- Acceso a la plataforma virtual que incluye protocolos en video HD en primer plano.
- Videoconferencias en vivo con los especialistas.
- Descarga de material PDF exclusivo con bibliografía complementaria.
- Conferencias de temas especializados.
- Interacción y apoyo en foros especializados.
- Chat para preguntas con los especialistas.
- Correos electrónicos.
- Tutorías personalizadas.
- Presentación de exámenes en cada módulo.

ESTRATEGIAS ENSEÑANZA – APRENDIZAJE:

El aprendizaje en línea y a distancia de la Universidad Nacional Evangélica (UNEV) en alianza con 3Med Health Institute ofrece una nueva forma de combinar técnicas innovadoras de aprendizaje y capacitación con la interacción de los facilitadores, tutores y compañeros de estudio de todo el mundo.

El Diplomado consta de ocho módulos teórico-prácticos con interacciones virtuales a desarrollarse en un periodo de 16 semanas y un módulo práctico en clínica, que se realiza en una semana en la que participan todos los facilitadores y los estudiantes que han aprobado los diferentes módulos.

El aprendizaje se implementa a través de una plataforma educativa fácil de usar y ajustada a los principios de aprendizaje a distancia. Los módulos están estructurados con interacción entre los facilitadores, tutores y todos los alumnos en un entorno de aprendizaje digital.

Los módulos están diseñados para ajustarse al horario de los estudiantes, que pueden acceder al diplomado cada vez que les resulte conveniente, sin embargo dentro de los plazos establecidos.

El acceso a la plataforma educativa virtual se otorga con un código individual por estudiante que sirve para acceder a todo el material de capacitación relevante e interactuar con los instructores.

En cada módulo los estudiantes reciben el material pertinente, en forma de video conferencias, notas de texto, presentaciones relevantes y bibliografía.

El material educativo se carga gradualmente, por módulo. Durante el aprendizaje, el estudiante recibe información importante para la conducción del proceso educativo, tal como los horarios para la presentación de los trabajos y exámenes.

Al final de cada módulo todos los estudiantes participan en tiempo real en una conferencia con el facilitador especialista en el área, donde pueden consolidar los conocimientos adquiridos y aclarar dudas. El último módulo corresponde a la participación personalizada con todos los facilitadores y demás estudiantes donde se consolida el proyecto general de aprendizaje en forma presencial.

Fomentamos el trabajo colaborativo entre facilitadores, profesionales y alumnos, ya que las posibilidades de aprendizaje se multiplican exponencialmente, además de ayudarnos mutuamente a desarrollar y potenciar protocolos en medicina regenerativa y celular, competencias comunicativas, trabajo en equipo, planificación, organización del tiempo, negociación, influencia y liderazgo.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN:

Los métodos de evaluación empleados incluyen exámenes, preguntas de opción múltiple y evaluación continua a través del diplomado. Estas evaluaciones serán diferentes para cada módulo.

Para completar con éxito la capacitación, el estudiante debe cumplir con sus obligaciones académicas, es decir, debe haber presentado todas las evaluaciones correspondientes, haber completado el mínimo de horas de trabajo en la plataforma y haber alcanzado al menos un promedio de 70 de calificación en las pruebas correspondientes para cada módulo.

La escala de puntaje oscila entre 0 y 100. Finalmente, si el puntaje total en uno o más módulos del diplomado es menor a 70, los alumnos deben realizar una tutoría personalizada y presentar nuevamente la evaluación correspondiente.

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL DE APOYO:

El diplomado incluye el uso de una plataforma virtual con acceso interactivo en cada módulo con el especialista y tutor del área.

Una vez el estudiante completa todos los módulos con éxito, recibe un certificado de capacitación universitario avalado por la UNEV y 3Med Health Institute.

Diplomado Universitario
en Medicina Regenerativa y Terapia Celular

DESCRIPCIÓN DEL CAMPO DE PRÁCTICA:
La práctica intensiva al final del diplomado se realizará en un centro de salud con licencia de habilitación del Ministerio de Salud Pública en República Dominicana, donde participarán todos los facilitadores, especialistas y tutores del diplomado.

Se utilizarán muestras biológicas para la práctica de los estudiantes en un ambiente adecuado para estos fines, donde aprenderán a utilizar la tecnología de punta y los insumos requeridos para cada procedimiento.

Los estudiantes tendrán la oportunidad de ver a los facilitadores especialistas realizando los procedimientos clínicos aprendidos en el Diplomado.

PROGRAMA:

Módulo I:
Introducción a las células madre y medicina regenerativa

1.1. Introducción al estudio de la célula, métodos físicos, químicos y biológicos
1.2. Estructura, forma y función de macromoléculas
1.3. Compartimientos celulares
1.4. Envejecimiento celular y muerte celular
1.5. Definición de una célula madre
1.6. Células madre embrionarias y células madre adultas
1.7. Células madre totipotentes, pluripotentes, multipotentes y unipotentes
1.8. Aplicación de células madre adultas en regeneración tisular

Módulo II:
Plasma rico en plaquetas y aplicaciones en medicina regenerativa y antienvejecimiento

2.1. Generalidades del plasma rico en plaquetas (PRP): definición, historia
2.2. Funciones del PRP en la medicina regenerativa
2.3. Factores de crecimiento presentes en el PRP
2.4. Protocolos de obtención del PRP: materiales, equipos, manejo de muestra
2.5. Aplicaciones clínicas y estéticas del PRP
2.6. Contraindicaciones, riesgos y prevención de complicaciones
2.7. Estudios y casos

Módulo III:
Medula ósea como fuente en el campo de la medicina regenerativa y terapia celular

3.1. Generalidades de la médula ósea: definición, historia, tipos de médula ósea
3.2. Uso de la médula ósea en la medicina regenerativa
3.3. Protocolos de extracción de médula ósea: materiales, equipos, y áreas de extracción
3.4. Técnicas de implantación
3.5. Contraindicaciones, riesgos y prevención de complicaciones
3.6. Estudios y casos

PROGRAMA:

Módulo IV:
Tejido adiposo como fuente en el campo de la medicina regenerativa y terapia celular

4.1. Generalidades del tejido adiposo: embriología, fisiología, compartimientos de la grasa
4.2. Uso del tejido adiposo en la medicina regenerativa
4.3. Uso de bomba de infusión peristáltica. Alternativas
4.4. Anestesia local
4.5. Micro cánulas, uso de jeringas con trampas
4.6. Mini lipoaspiración con anestesia local: materiales, equipos y áreas de extracción
4.7. Contraindicaciones, riesgos y prevención de complicaciones
4.8. Estudios y casos

Módulo V:
Medicina regenerativa y antienvejecimiento

5.1. Historia de la medicina regenerativa y antienvejecimiento
5.2. Uso de plasma rico en plaquetas en la medicina regenerativa
5.3. Uso de células derivadas de médula ósea en medicina regenerativa
5.4. Uso de células derivadas de tejido adiposo en medicina regenerativa
5.5. Terapias y tratamientos complementarios en la medicina regenerativa
5.6. Mitos y realidades de la terapia celular

Módulo VI:
Criopreservación tisular y celular

6.1. Introducción
6.2. Descripción histórica
- La molécula de agua y soluciones acuosas. Permeabilidad
- Aspectos físicos de la congelación

6.3. Criopreservación de células y tejidos, medios crioprotectores y análisis de viabilidad
6.4. Arquitectura de los tejidos y penetración del crioprotector
6.5. Infraestructura y equipamiento en laboratorio de criopreservación y controles de calidad de los procesos
6.6. Reconocimiento, manejo de equipos de criopreservación y programas
6.7. Criopreservación de células madre CD-34, válvulas cardiacas, tejido cartilaginoso
6.8. Estándares internacionales en procuramiento de tejidos y órganos

Módulo VII:
Marketing, finanzas, aspectos legales y organizacionales en clínicas de medicina regenerativa y antienvejecimiento

7.1. Servicios ofertados en clínicas de medicina regenerativa
7.2. Precios estándar a nivel internacional para terapias celulares
7.3. Publicidad y promoción en clínicas de medicina regenerativa
7.4. Infraestructura física ideal para ofertar servicios de terapia celular
7.5. Inversión inicial para el desarrollo de su clínica regenerativa
7.6. Aspectos legales de las terapias celulares
7.7. Autorizaciones sanitarias para terapias celulares

Módulo VIII:
Planeación estratégica y guías de bioseguridad para posicionar su clínica de medicina regenerativa y antienvejecimiento

8.1. Principios básicos para la activación de los recursos esenciales de su clínica
8.2. El control de calidad y la importancia de los protocolos de bioseguridad
8.3. Medidores locales y medidores globales para su clínica
8.4 .Competidores locales vs Competidores globales
8.5. Como llevar su clínica del mercado nacional al mercado mundial
8.6. Hacia donde se dirige el mercado de la medicina regenerativa y como ser parte del mismo

Módulo IX:
Práctica

9.1. Obtención y aplicación de plasma rico en plaquetas
9.2. Obtención y aplicación de células derivadas de médula ósea
9.3. Obtención de tejido adiposo
9.3. Obtención y aplicación de células derivadas de tejido adiposo
9.4. Criopreservación de células derivadas de sangre periférica, médula ósea y tejido adiposo
9.5. Elaboración de estrategias de marketing, finanzas y aspectos legales para clínicas de medicina regenerativa y antienvejecimiento
9.6. Elaboración de planes de desarrollo y guías de bioseguridad para clínicas de medicina regenerativa y antienvejecimiento

FACILITADORES:

Dr. Sergio Tapia Murúa

Doctor en ciencias, PhD, Université de Lausanne, Suiza. En la actualidad es investigador senior en Bioingeniería en la Universidad Adolfo Ibáñez y profesor asociado en la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas en la Universidad de Playa Ancha (UPLA), en Valparaíso, Chile. Director del Centro de Investigación en Criogenia e Ingeniería de Tejidos. Comenzó su investigación en criopreservación de tejidos en el año 1987 y trabajo 15 años en el centro de microscopía dirigido por el Dr. Jacques Dubochet (Premio Nobel de Química 2017).

Dr. Álvaro H. Skupin

Doctor en medicina interna, Pontificia Universidad Javeriana, Colombia. Se especializo en Estados Unidos en neumología y cuidados intensivos, enfermedades del sueño y HIV. Presidente y Fundador de la Sociedad Latinoamericana de Células Madre, es un innovador en el desarrollo de protocolos para tratamientos con Células Madre derivadas de tejido adiposo y en Medicina Regenerativa. En el año 2016 The Leading Physicians of the World (los médicos líderes del mundo) le otorgó un reconocimiento como uno de los mejores médicos a nivel mundial en Células Madre y enfermedades pulmonares. Actualmente trabaja en varios hospitales en Florida y es Director médico de Mother Stem Institute en Estados Unidos y de 3Med Health Institute en República Dominicana.

Dr. Luis Cuello Peña

Doctor en Medicina, Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD), República Dominicana, especializado en Ortopedia y Traumatología del Hospital Docente Universitario Darío Contreras. Especialista en sonografía músculo esquelética y en sono intervencionismo. Actualmente desarrolla su práctica médica privada llevando de esta manera la última generación de terapias en todos sus pacientes.

Dr. Juan Leonidas Vargas

Doctor en Medicina, Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD), República Dominicana. Doctor en Fármaco-Bioquímica en la Universidad Tecnológica de Santiago (UTESA). Dermatólogo, Instituto Dermatológico Dominicano Dr. Huberto Bogaert Díaz. Aprendió la técnica de liposucción microcanular tumescente con el Dr. Jeffrey Klein. Tiene siete años dedicado a la Medicina Regenerativa y desde hace 35 años esta dedicado a la práctica privada en el área de Dermatología.

Lic. Gisella Skupin

Profesional en Mercadeo y Administradora Financiera, Universidad de Ibagué - Colombia. Con mas de 15 años de experiencia ha impulsado el desarrollo en forma exitosa de importantes proyectos de inversión para el fortalecimiento de flujo de capitales productivos para la Gobernación del Tolima en Colombia. Fundadora de empresas en el campo de la medicina antiaging y regenerativa tales como 3Med Health Institute Dominicana y Stemcell Dr. Store &Training, desde donde lidera para Latinoamérica el proyecto educativo regional que apoya con know-how de última generación a todos los médicos y especialistas en el campo de la medicina regenerativa y antienvejecimiento.

Ing. Hernando Fierro

Ingeniero Industrial, Universidad de Ibagué-Colombia. En el campo de la educación superior ha desarrollado actividades de coordinación y consultoría en el marco de la creación de centros de excelencia en la educación y tecnología que involucra al Ministerio de Educación Nacional y a la Sociedad Francesa de Exportación de Recursos Educativos (SFERE) para Colombia, Consultor de la Vicerrectora Académica del Instituto Tolimense de Formación Técnica Profesional (ITFIP). Fundador y Consultor de empresas Importadoras y Exportadoras para Latinoamérica, Europa, Asía y EEUU. Actualmente lidera los departamentos de investigación y desarrollo de sus propias compañías en el campo de la educación, la ciencia y la tecnología.

FECHAS DE INICIO: 2017 - 2018

FECHA DE TERMINACIÓN: 2018

INVERSIÓN: US$680.00 por módulo

Incluye un año de membresía a SOLCEMA

Diplomado Universitario en Medicina Regenerativa y Terapia Celular

Avalado por:

Universidad Nacional Evangélica

809-221-6786 Ext. 3110
fcs@unev.edu.do
www.unev.do

3 MED HEALTH INSTITUTE
Age Management and Cosmetic Medicine
Practicamos la medicina del futuro... hoy

809-472-1201
info@3medhealthdr.com
www.3medhealthdr.com

SOLCEMA
Sociedad Latinoamericana de Células Madre

809-331-1900
info@solcema.com
www.solcema.com