

GLOBAL STEM
CELLS GROUP

 ADIMARKET



**PROPUESTA PARA MONTAJE
DE CENTRO DE TRATAMIENTOS
CON TERAPIAS CELULARES**

CONTACT INFO

📞 001 786 238 2170

✉ info@stemcellsgroup.com

🌐 www.adimarket.net

La medicina regenerativa es la rama más avanzada de la investigación médica actualmente. Es considerada por muchos una especialidad científico-médica. Ya que incorpora investigaciones y protocolos de auto-reparación, donde se aplican células madre adultas, compuestos alogénicos y factores de crecimiento para acelerar el proceso de regeneración tisular y restablecimiento de la homeostasia.

En los últimos 10 años hemos llegado a comprender cómo las células identifican y responden a las señales, interactúan con su entorno y se organizan en los tejidos para acelerar y potenciar el proceso de sanación, lo cual ha permitido a los investigadores médicos manipular estos procesos y trasladarlos a la clínica para reparar tejidos dañados, crear otros nuevos, y seguir explorando las capacidades de regeneración del organismo.

Cada vez es más común la utilización con éxito de células madre para mejorar las funciones del organismo así como regenerar músculo, hueso, tejido cardíaco, cartílago y más. Hay más de 5,000 estudios clínicos disponibles que demuestran que el campo de la medicina regenerativa es una opción real de tratamiento para enfermedades complejas donde la medicina tradicional no tiene mucho que ofrecer.

Global Stem Cells Group somos una empresa líder en Medicina Regenerativa que trabaja para proporcionar la infraestructura, capacitación científica y el apoyo a médicos con el fin de acelerar la aplicación clínica de las tecnologías basadas en células madre autólogas y productos celulares alogénicos derivados de tejido neonatal.

Este documento contiene la información técnica y comercial para desarrollar centros ampliamente tecnológicos para ser utilizados como estándares en la práctica clínica e investigación con células madre. Dentro de los principales objetivos de trabajo estará el procesamiento y almacenaje de las diferentes líneas celulares desarrolladas por Global Stem Cells Group para una variedad de poblaciones de pacientes. Los centros facilitarán el uso de terapia celular autóloga, así como la producción, almacenaje y distribución de productos celulares derivados de tejido neonatal a nivel de consultorio o clínica.



UNA SOLUCIÓN INTEGRAL

Este proyecto incluye capacitación práctica en los protocolos de tratamiento con terapia celular, instalación del equipamiento, procedimientos para almacenamiento de productos celulares, inventarios de insumos y puesta en marcha del propio laboratorio.

Nuestra meta es proporcionarle una “Solución Integral” definitiva incluyendo entrenamiento científico y administrativo para asegurar la comercialización y el éxito de sus tratamientos con un solo proveedor al menor costo posible.

El Centro tendrá disponible una alta gama de linajes y productos celulares, así como los protocolos de tratamiento a pacientes y procedimientos operativos estándar (SOPs) utilizados por nuestra red de clínicas en todo el mundo.

Nuestra “Solución Integral” incluye lo siguiente:

- Estudio de viabilidad requerimientos del laboratorio.
- Entrenamiento y certificación.
- Equipamiento, insumos y suministro de compuestos celulares.
- Instalación y puesta en marcha.
- Modelo de Negocios de “Llave en Mano” incluyendo un paquete completo de Marketing.
- Servicio de Consultoría 24/7 con nuestra facultad de Médicos.



PROYECCIONES Y RETORNO DE LA INVERSIÓN

Se prevé que el mercado de la medicina regenerativa alcance los 38.700 millones de dólares en 2024, frente a los 13.300 millones de dólares de 2019, con un crecimiento anual del 23,8%. El crecimiento del mercado está impulsado en gran medida por la creciente prevalencia de enfermedades crónicas y trastornos genéticos, las crecientes inversiones en investigación en medicina regenerativa y el creciente número de empresas de medicina regenerativa en todo el mundo.

En la última década ha habido un tremendo incremento en las actividades de investigación celular y desarrollo de nuevos productos. El aumento de las aplicaciones y componentes celulares en el campo de la medicina regenerativa y la creciente concienciación sobre la medicina personalizada también han dado lugar a un creciente interés por la creación de centros de tratamiento de última generación.

	Price	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5
Ordinary Income/Expense						
Income Regenerative Medicine						
Autologous Stem Cells Injections	1,750.00	3.00 5,250.00	3.00 5,250.00	4.00 7,000.00	4.00 7,000.00	4.00 7,000.00
IV Anti Aging Systemic Treatments	1,500.00	1.00 1,500.00	1.00 1,500.00	1.00 1,500.00	1.00 1,500.00	1.00 1,500.00
Allogeneic Stem Cells Injection	2,250.00	3.00 6,750.00	3.00 6,750.00	4.00 9,000.00	4.00 9,000.00	4.00 9,000.00
Platelet Rich Plasma	150.00	10.00 1,500.00	11.00 1,650.00	12.00 1,800.00	13.00 1,950.00	14.00 2,100.00
Total Income		15,000.00	0.00 15,150.00	19,300.00	19,450.00	19,600.00
Cost of Goods						
SVF Kits	295.00	2.00 590.00	2.00 590.00	2.00 590.00	3.00 885.00	3.00 885.00
Bone Marrow kits	400.00	1.00 400.00	1.00 400.00	1.00 400.00	1.00 400.00	1.00 400.00
Amniotic Fluid Vial	1,500.00	1.00 1,500.00	1.00 1,500.00	1.00 1,500.00	1.00 1,500.00	1.00 1,500.00
Exosomes Vial	525.00	2.00 1,050.00	2.00 1,050.00	2.00 1,050.00	3.00 1,575.00	3.00 1,575.00
Cord Blood Vial	950.00	1.00 950.00	1.00 950.00	1.00 950.00	1.00 950.00	1.00 950.00
PRP Kits	50.00	10.00 500.00	11.00 550.00	12.00 600.00	13.00 650.00	14.00 700.00
Total COGS		4,490.00	5,040.00	5,090.00	5,960.00	6,010.00
Gross Profit		10,510.00	10,110.00	14,210.00	13,490.00	13,590.00
Expense						
Employee Professional Fees						
Electricity		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Utilities - Other		150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
Marketing		500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
Total Utilities		750.00	750.00	750.00	750.00	750.00
Total Expense		750.00	750.00	750.00	750.00	750.00
Net Income		9,760.00	9,360.00	13,460.00	12,740.00	12,840.00

	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	Month 11	Month 12	First Year
5.00	8,750.00	5.00 8,750.00	5.00 8,750.00	5.00 8,750.00	6.00 10,500.00	6.00 10,500.00	6.00 10,500.00	56.00 98,000.00
2.00	3,000.00	2.00 3,000.00	2.00 3,000.00	2.00 3,000.00	2.00 3,000.00	2.00 3,000.00	2.00 3,000.00	19.00 28,500.00
5.00	11,250.00	5.00 11,250.00	5.00 11,250.00	5.00 11,250.00	6.00 13,500.00	6.00 13,500.00	6.00 13,500.00	56.00 126,000.00
15.00	2,250.00	16.00 2,400.00	17.00 2,550.00	18.00 2,700.00	19.00 2,850.00	20.00 3,000.00	21.00 3,150.00	186.00 27,900.00
	25,250.00	25,400.00	25,550.00	25,700.00	29,850.00	30,000.00	30,150.00	280,400.00
3.00	885.00	3.00 885.00	3.00 885.00	4.00 1,180.00	4.00 1,180.00	4.00 1,180.00	4.00 1,180.00	37.00 10,950.00
2.00	800.00	2.00 800.00	2.00 800.00	2.00 800.00	2.00 800.00	2.00 800.00	2.00 800.00	19.00 7,618.00
2.00	3,000.00	2.00 3,000.00	2.00 3,000.00	2.00 3,000.00	2.00 3,000.00	2.00 3,000.00	2.00 3,000.00	19.00 28,518.00
3.00	1,575.00	3.00 1,575.00	3.00 1,575.00	4.00 2,100.00	4.00 2,100.00	4.00 2,100.00	4.00 2,100.00	37.00 19,460.00
2.00	1,900.00	2.00 1,900.00	2.00 1,900.00	2.00 1,900.00	2.00 1,900.00	2.00 1,900.00	2.00 1,900.00	19.00 18,068.00
15.00	750.00	16.00 800.00	17.00 850.00	18.00 900.00	19.00 950.00	20.00 1,000.00	21.00 1,050.00	186.00
	8,910.00	8,960.00	9,010.00	9,880.00	9,930.00	9,980.00	10,030.00	93,290.00
	16,340.00	16,440.00	16,540.00	15,820.00	19,920.00	20,020.00	20,120.00	187,110.00
		750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	4,500.00
	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	1,200.00
	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	1,800.00
	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	7,750.00
	1,000.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00	15,250.00
	1,000.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00	15,250.00
	15,340.00	14,690.00	14,790.00	14,070.00	18,170.00	18,270.00	18,370.00	171,860.00



FUENTES DE PRODUCTOS CELULARES

El objetivo que busca la implementación del centro de tratamientos desde un punto de vista clínico, utilizar los productos biológicos ya sea frescos o almacenados, como una herramienta de medicina regenerativa, para reemplazar y/o reparar células y tejidos dañados por el envejecimiento natural, alguna patología o traumatismo.

Entre las fuentes más comunes de células madre mesenquimáticas desde las más jóvenes a las más longevas (MSCs, por su sigla en inglés Mesenchymal Stem Cell) se encuentra la sangre de cordón umbilical, tejido adiposo y médula ósea. Estas fuentes tienen un alto potencial de autorrenovación, son altamente adaptativas y tienen una amplia distribución tisular. Este tipo de células madre no sólo son competentes para formar tejidos de cartílago, sino que también se utilizan en el tratamiento de afecciones neurológicas, afecciones respiratorias, afecciones metabólicas y una amplia gama de enfermedades crónicas y autoinmunes.

A continuación se describen los principales linajes y productos celulares incluidos en proyecto para la construcción de un centro de terapia celular con Global Stem Cells Group.

Kits para obtención de células derivadas de Tejido Adiposo

Se obtiene una mezcla heterogénea de células que se aíslan mediante disociación enzimática y separación por densidad, una técnica diseñada para extraer la variedad de células que se encuentran en el depósito de los adipocitos circundantes, los cuales flotan. Estas células vasculares estromales suponen un recurso potencialmente valioso para una serie de cuestiones de interés para la medicina regenerativa.

Dentro de este conjunto complejo de células se encuentran las células madre derivadas del tejido adiposo (CMDTA) y también las células madre mesenquimales (CMM), que son sorprendentemente similares a las anteriores. Ambas células son capaces de diferenciarse en una variedad de tipos celulares (como las células del hueso, cartílago y músculo; las células endoteliales y las neuronas).

Kits para Obtención de células derivadas de Médula Ósea

Una amplia gama de aplicaciones terapéuticas se pueden realizar utilizando células madre como células progenitoras que se aspiran principalmente de la médula ósea y luego se inyectan directamente en los tejidos para mejorar el proceso de reparación. Las células madre mesenquimales que se obtienen de la médula ósea tienen potencial condrogénico, osteogénico y radiogénico.

Después de la diferenciación a las células progenitoras mesenquimales, estas células apoyan la formación ósea por osteogénesis; tejido adiposo por adipogénesis; formación de cartílago por condrogénesis; formación muscular por miogénesis; formación de tendones/ligamentos por tendo/ligamentogénesis; y formación de células similares a las neuronas por neurogénesis.

Kit para Aislamiento de Plasma Rico en Plaquetas (PRP)

Cellgenic PRP es rico en citoquinas y factores de crecimiento y se usa comúnmente en combinación o se usa como tratamiento de refuerzo para células madre descrito anteriormente. Las plaquetas constituyen el 1% del volumen total de sangre. El PRP también contiene un alto nivel de factores de crecimiento y citoquinas que facilitan el proceso de curación y respaldan las funciones inmunitarias. PRP no tiene células madre. PRP promueve la curación y también es ideal para las desgarramientos y para disminuir la inflamación. PRP ha tenido éxito en el tratamiento de desgarros de menisco y desgarros del manguito de los rotadores con excelentes resultados.

Exosomas(vesículas extracelulares)

El Aislamiento de la vesículas señalizadoras llenas de factores de crecimiento y proteínas entre otros compuestos emitidas por las células madre y utilizarlas para tratamientos en lugar de las propias células madre son la próxima generación como terapia. Esto tiene sentido, ya que otras células reaccionan a estas señales y cambian su comportamiento en consecuencia. Existe un enorme potencial terapéutico de las vesículas extracelulares, especialmente de los exosomas.

Cellgenic Flow Exosomes contiene aproximadamente 300 mil millones de exosomas por mililitro. Los exosomas son nanopartículas que contienen proteínas y ARN y que pueden transferirse a otras células y pueden favorecer la reparación de los tejidos y la homeostasis.

Células derivadas de Cordón Umbilical

Cellgenic Pure contiene células vivas nucleadas que ejercen un efecto antiinflamatorio e inmunomodulador que ayuda a optimizar el ambiente celular. Las señales paracrinan contienen un factor de crecimiento que segrega células vivas nucleadas que estimulan su propio tejido para que se someta a mitosis y se regenere a sí mismo.

Las células vivas nucleadas tienen la capacidad de secretar factores de crecimiento durante largos períodos de tiempo, a diferencia de los productos amnióticos o derivados de la placenta que tienen pocas células vivas nucleadas, si es que tienen alguna, y sólo funcionan durante la vida media del factor de crecimiento (de horas a unos pocos días).

Líquido Amniótico

Fluido de aloinjerto de tejido conectivo Cellgenic AF. Se deriva del tejido placentario humano libre de corion y del líquido amniótico, criopreservado para mantener la viabilidad de los mensajeros intercelulares. Este compuesto modula la reconstrucción celular correcta en lugar de la formación de tejido cicatricial, incluye factores de crecimiento, fibronectina, laminina, ácido hialurónico, proteoglicanos y otras proteínas. Las proteínas antiinflamatorias y antifibróticas de los compuestos placentarios reducen la inflamación, el crecimiento del tejido fibroso y la posible formación de tejido cicatricial, ya que reducen la TGF- β , suprimen las citoquinas proinflamatorias e inhiben las MMP y la formación de fibroblastos.



ENTRENAMIENTO Y CERTIFICACIÓN

Global Stem Cells Group ha jugado un papel destacado y visionario en la formación de científicos médicos capaces de traducir la práctica de laboratorio en práctica clínica. Este programa de certificación ofrece un plan de estudios cohesivo, diseñado para proporcionar una instrucción precisa en los conceptos básicos de comportamiento celular, procesos de laboratorio y su aplicación práctica a nivel de clínica o consultorio médico.

El programa proporciona instrucciones detalladas de trabajo en la clínica para la recolección de todo tipo de muestras. Así como protocolos de laboratorio procesamiento y obtención del producto celular y la administración a los pacientes. Contar con esta información es sumamente crítica para administrar satisfactoriamente productos celulares efectivos, con la garantía de conocer paso a paso el proceso y controlar la calidad.

La **Experiencia Práctica** incluye los siguientes temas

1. Instrucciones Pre-Post operatorias.
2. Experiencia práctica de recolección de tejido graso.
3. Experiencia práctica en aislamiento de SVF, lavado, digestión y centrifugado.
4. Técnicas de foto-activación, Conteo celular.
5. Técnicas de descongelación y congelación de productos celulares.
6. Dosificación y Manejo de Congeladores de Nitrógeno Líquido.
7. Técnicas de punción, extracción y filtrado.
8. Operación de Equipamiento y Experiencia práctica bajo supervisión.



EQUIPAMIENTO DE LABORATORIO

Nuestra empresa utiliza varias plataformas y tecnologías para lograr los objetivos del proyecto a corto y largo plazo. Para poder operar un centro de procesamiento de células madre exitoso, necesitamos instalar el equipo básico de laboratorio requerido para la cosecha, aislamiento y reintegro de células madre autólogas así como equipos para la criopreservación de productos celulares alogénicos. Algunos Clientes pueden requerir equipos de cultivo especializados, tales como incubadoras que permitan el cultivo en baja tensión de oxígeno, o equipos de caracterización y análisis. A continuación se enumeran algunos de los equipos necesarios para establecer un laboratorio básico de terapia celular.

Equipos de laboratorio

1. Cabina de bioseguridad Clase IIA2

Diseñado para procesar muestras de tejido en ambiente compacto y limpio. La mini cabina de flujo laminar portable de 18" esta clasificada como una cabina ISO clase 5, ya que utiliza un proceso de filtración de 2 etapas, llegando hasta 99.97% de eficacia de filtrado en partículas de 0.3 micrones o superiores.



2. Equipo de FotoModulación Activador Celular

Luz Activadora de Células Madre / PRP Descripción: Activa las células madres derivadas del tejido adiposo a través de foto modulación. También se emplea en la preparación de Plasma Rico en Plaquetas, ya que modula la liberación de Citokinas.



3. Incubadora-Shaker



Esta es una incubadora de agitación de tamaño compacto, mientras que tiene un poderoso agitador y un gran espacio de trabajo para varias plataformas de embarcaciones. Con el beneficio de una huella pequeña, permite un agitado estable y un control preciso de la temperatura de 37 grados para simular las condiciones de temperatura ideal para que las células no pierdan viabilidad.

4. Centrífuga laboratorio con rotor variable para tubos de 15-50 mL

Para el cultivo de colonias celulares, aislamiento de tejidos y separaciones de sangre. La utilización de un rotor basculante favorece la separación de partículas por gradiente de densidad aumentando las concentraciones de los productos celulares.



5. Refrigerador convencional

Frost-Free Freezer para el almacenamiento de componentes enzimáticos y acelulares como exosomas, además de medios de cultivos.



6. Contador Celular Automático

El contador automático de células madre le ofrece resultados precisos de recuento de células vivas/muertas en un plazo de 7 segundos. La precisión del conteo de células es insuperable.



7. Ultra Low Temperature Freezer o Tanque con Nitrógeno Líquido

Adecuado para el almacenamiento en fase líquida o de vapor. En el almacenamiento en fase de vapor, la temperatura en la parte superior de la temperatura de los bastidores es de -82°C.



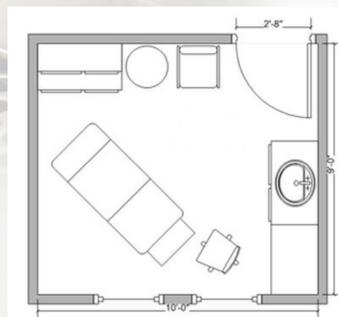


REQUERIMIENTOS CONSTRUCTIVOS

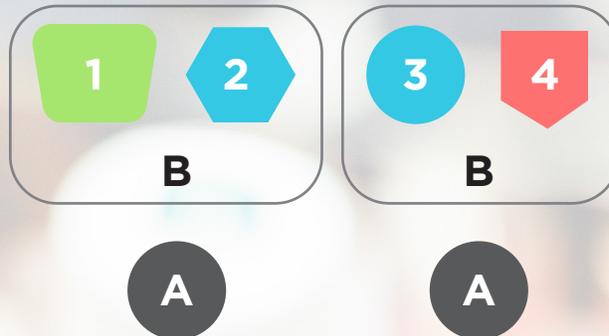
Global Stem Cells Group ha creado una plantilla diseñada específicamente para apoyar los montajes de estos centros de medicina regenerativa que incluye diseño del layout del centro para la instalación de los equipos de laboratorio para la colección y procesamiento de los productos celulares. Esta infraestructura proporciona la flexibilidad necesaria para ofrecer una multitud de servicios para proyectos que varían en volumen y tamaño de muestras, manteniendo al mismo tiempo tiempos y costos de procesamiento eficaces y eficientes .

Sala de Procedimientos Estándar para la **extracción de tejidos y administración de la terapia celular.**

Unos de los principales elementos a tener en cuenta a la hora de montar un laboratorio para procesamiento de tejido adiposo, médula ósea o componentes celulares alogeneicos, es la esterilidad de los procesos. Recomendamos sea un cuarto de poco acceso con una cabina de Flujo laminar o gabinete de bioseguridad, como elemento indispensable si no se cuenta con un quirófano, a continuación un esquema de una set up ideal para una unidad de terapia celular dentro de una clinica.



Cabina de bioseguridad Clase IIA2



A= Silla
B= Mesa de Trabajo
1= Equipo de FotoModulación Activador Celular
2= Centrifugadora
3= Incubadora Shaker
4= Contador Celular
5= Tanque Nitrógeno Líquido
6= Refrigerador Convencional

Disposición de un Laboratorio Básico para Terapia Celular

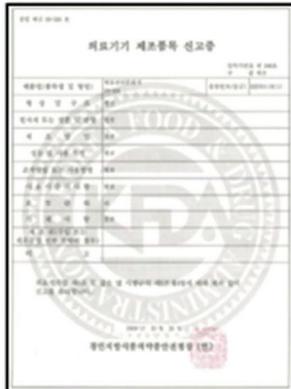
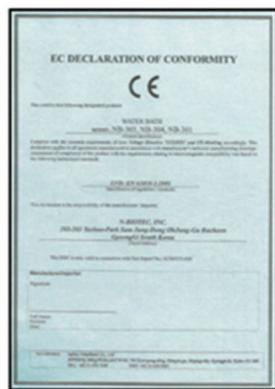


CONSULTORIA DE MARKETING

Como parte del proyecto además de la parte clínica, se le proporcionará un programa con enfoque comercial con herramientas e ideas para promover sus prácticas de medicina regenerativa, con temas que incluyen:

- Guías para una consulta exitosa.
- Entrenamiento en llamadas telefónicas y manejo de objeciones.
- Gestión de Flujo de Pacientes, Control de procesos.
- Preguntas Frecuentes.
- Presencia Digital (Website, Landing Pages, Redes Sociales).
- Estrategias de Seguimiento (Follow Up).
- Cómo gestionar anuncios pagados (Adwords) y en las redes sociales (Facebook ADS) para reclutar más pacientes.
- Email marketing.
- Generacion de Video.
- Cómo utilizar el marketing de contenidos para atraer al público objetivo.
- Promoviendo una clínica de medicina regenerativa en la era digital.
- Marketing de influenciadores.

CERTIFICACIONES Y PROYECTOS TERMINADOS



STEM CELL CENTER MEDLEY, FL



STEM CELL CENTER MIAMI, FL



STEM CELL CENTER CANCUN, MX



STEM CELL CENTER SAN JUAN, PR



STEM CELL CENTER BOGOTA, COL



STEM CELL CENTER GUADALAJARA, MX



STEM CELL CENTER BRUSELAS, BEL



STEM CELL CENTER BUENOS AIRES, ARG



STEM CELL CENTER LIMA, PERU





Enabling physicians to make the benefits of stem cell medicine
a reality for patients around the world.

GLOBAL STEM CELLS GROUP

14750 NW 77th Court, Ste. 304
Miami Lakes, FL 33016 United States

PHONE

305-560-5337

EMAIL

info@stemcellsgroup.com

WWW.ADIMARKET.NET