

# Atención Kinesiológica Cirugía Plástica

Kinesióloga Angela Villella

# INTRODUCCIÓN

- La cirugía plástica estética es un área en crecimiento que necesita un equipo multidisciplinario para alcanzar mejores resultados.
- El área de la Kinesiología Dermatofuncional es una especialidad en expansión poco desarrollada de manera profesional en Chile.
- La kinesiología va tomando importancia desde la preparación del paciente antes de la cirugía y el proceso de recuperación post operatoria.
- La intervención del profesional en cirugía plástica estética debe atender todos los aspectos preventivos y complicaciones de diversos orígenes, como alteraciones de la piel, respiratorios, ortopédicos, neurológicos y vasculares.
- La preocupación de los cuidados pre-trans y post operatorios han demostrado ser un factor preventivo de posibles complicaciones y promotor de un resultado estético más satisfactorio.

# Pre Operatorio

- Es un período entre el momento de la indicación de un procedimiento quirúrgico y su ejecución.
- Durante los exámenes médicos obligatorios que el paciente debe realizarse.
- Se debe realizar una evaluación kinésica con documentación e información previa a la cirugía.
- Los principales objetivos de esta fase es la reducción de los tiempos de hospitalización y el período inmediatamente después de la cirugía.

# Objetivos intervención Pre Operatoria

- Apoyar al equipo médico y clínico integral para la preparación del paciente.
- Educar al paciente en los patrones respiratorios y posturales en una condición consiente y capacidad cognitiva normal.
- Disminuir la estancia hospitalaria por causas respiratorias.
- Disminuir complicaciones respiratorias como las atelectasias entre otras.
- Mejorar respuesta de tejidos circundantes como la piel, músculos y sistema vascular en mejor condición disminuyendo las molestias post operatorias.
- Mejorar las condiciones del paciente en su primer control post operatorio.
- Disminuir el proceso inflamatorio previo a la intervención kinésica post operatoria, acelerando resultados y disminuyendo la ansiedad del paciente.
- Marcar la diferencia como equipo de profesionales Wellnes en el área de la cirugía plástica.

# Protocolo para atención Pre Operatoria

- Examen clínico previo de las condiciones de la piel, como depresiones, irregularidades y flacidez.
- En cirugías abdominales, evaluación de la condición de la musculatura abdominal previa. Tratando la musculatura previo a la cirugía para mejores resultados de ésta.
- Drenaje Linfático Manual, para preparar la región a intervenir estimulando la circulación de retorno linfática y arteriovenosa. Demuestra que mejora la cicatrización, evita necrosis y recupera las propiedades cutáneas.
- Trabajo de hidratación de la piel previo a la cirugía asegura mejores resultados de ésta disminuyendo las posibilidades de aumentar la flacidez.
- Educación al paciente en posiciones preventivas en cirugías como la abdominoplastia para evitar complicaciones.
- Educación al paciente en cambios posicionales de prevención para integrarse a las actividades de la vida diaria de manera independiente.
- Evaluación previa de las condiciones neurosensitivas del TENS y EMS con el fin de trabajar bajo parámetros normales del paciente.
- Orientación de patrones respiratorios, ejercicios respiratorios para mejorar respiración de base pulmonar.
- Uso previo del triflow.
- Entrega de criogel e indicaciones de uso en la fase inflamatoria inmediata.

# Trans Operatorio

- Durante la Hospitalización del paciente.
- Objetivos:
  - Disminuir el dolor del pacientes post operatorio.
  - Mejorar capacidad respiratoria normal.
  - Activar musculatura, articulaciones, propiocepción, respuesta neurosensorial y la deambulación del paciente.
  - Mejorar retorno venoso y linfáticos para evitar complicaciones.
- Protocolo:
  - Uso de TENS portátil (Transcutaneous electrical nerve stimulation) en las zonas de dolor (10 a 30 minutos dependiendo de la intensidad y magnitud del dolor).
  - Ejercicios de patrones respiratorios, uso del triflow.
  - Kinesiología motora de extremidades inferiores, activando cambios posicionales y deambulación.
  - Uso de compresión neumática en extremidades inferiores, estimulando la bomba de retorno venoso principal.

# Post Operatorios

- La Kinesiología Dermatofuncional está empezando a ser recomendada por los cirujanos plásticos como forma de tratamiento.
- En esta fase de manipulación es fundamental la evaluación para el protocolo a proceder, lo cual, permite identificar algunas alteraciones cutáneas y de otros tejidos circundantes.
- El período de recuperación del paciente va a depender del tipo de intervención, su intensidad de invasión en el cuerpo, y la capacidad del paciente en la recuperación de sus tejidos y procesos inflamatorios.
- Gran ayuda al equipo médico en el área de contención emocional, en pacientes ansiosos.
- Fomentar en el paciente una conducta sana, en la alimentación, ejercicio y en cuidados personales, sumando al trabajo un equipo multidisciplinario.
- La permanencia prolongada del paciente en los tratamientos, sugiere una adherencia a los servicios múltiples de la clínica haciendo de éste, una solución integral al paciente a sus necesidades personales.

# Objetivos Intervención Post Operatoria

- Disminuir dolor y malestar general.
- Mejorar significativamente la piel.
- Disminuir Hematomas y Equímosis.
- Disminuir la aparición de fibrosis.
- Disminuir edema linfo-venoso.
- Disminuir complicaciones (seromas, encapsulamientos, adherencias, necrosis, queloides, entre otras)
- Recuperar zonas hipoestésicas y alteraciones neurosensoriales en general.
- Acelerar el retorno del paciente a sus actividades de la vida diaria AVD's.
- Promover proceso de cicatrización normal.
- Disminuir la ansiedad del paciente.
- Mejorar resultados de la cirugía.
- Reeducar al paciente en sus hábitos alimenticios, higiénicos, de cuidado personal y de actividad física en general.
- Generar derivaciones de interconsulta a profesionales clínicos del equipo multidisciplinario.



# ETAPAS DE LA INFLAMACIÓN

FASE  
INFLAMATORIA

FASE  
PROLIFERATIVA

FASE  
REMODELADORA

# ETAPAS DE LA INFLAMACIÓN

- FASE INFLAMATORIA
  - Es una reacción de defensa localizada a la agresión tisular.
  - El proceso promueve la regeneración.
  - Comienza al momento de la lesión (cirugía) y sangramiento (plaquetas, hematocitos y fibrina).
  - Duración de 48 a 72 horas post cirugía como inflamación aguda, luego pasa a crónica.
  - Edema por aumento de permeabilidad vascular de los componentes de la sangre con extra vaciamiento de líquido intravascular al espacio intersticial.
  - Se produce hiperemia y aumento de la temperatura local.
  - Hiperalgnesia provocada por prostaglandinas por compresión del edema e hipoestesia por lesiones de las terminaciones nerviosas libres.

# Protocolo Fase Inflamatoria

- Trabajos respiratorios autodidactas enseñados al paciente en la fase pre operatoria que ayudan en el proceso de eliminación de anestesia y drogas empleadas, anemia, invasión de la cirugía.
- Crioterapia domiciliaria utilizando criogel, diseñado con componentes activos especiales en el proceso de la fase inflamatoria, disminuyendo el dolor, el edema y cuidando el proceso de cicatrización, minimizando la presencia de neutrófilos y macrófagos en el área de lesión.

# CRIOGEL (Etapa I)



## COMPONENTES:

- Base de criogel para la disminución de la temperatura de la zona.
- Castaña de Indias como vaso constrictor del sistema vascular.
- Aloe Vera regenerador, nutrición, disminuyendo picazón, regulando el PH. (Vit A, B1, B2, B6, B12, C, E, Ac. Fólico, Fe, Na, Ca, Zn, F, Cr, Mg, Mn)
- Fucus Hidratante, Regenerador Celular (Oligoelementos)
- Árnica para hematomas, edema, curación de tejidos, inflamación, dolor (palmitico, colina alcaloides)
- Ginko Biloba para insuficiencia circulatoria (Flavonoides)
- Manzanilla descongestionante, calmante, desinflamatorio, hidratante (Vit C, flavonoides)
- Poleo para evitar infecciones y protección de la piel (salicílicos, palmíticos)
- Rosa Mosqueta antiinflamatorio, hipolargénico, regenerador, fomenta el colágeno y la microvascularización (Ac. Grasos esenciales)
- Árbol de té antiinflamatorio bactericida, anti hongos, antivirüs.
- Lavanda energizante, antiséptico, cicatrizante, protector.
- Componentes 100% orgánicos y naturales con certificación.

# ETAPAS DE LA INFLAMACIÓN

- FASE PROLIFERATIVA

Esta etapa va de 3 a 10 días post cirugía, se caracteriza por abundante edema, alteración de la sensibilidad y molestias en general. Se producen los siguientes procesos fisiológicos:

- Remoción de restos celulares y reparación temporal de tejido formado durante la inflamación a tejido permanente.
- Fibroblastos surgen desde el 2do a 3er día post trauma.
- Tejido granulatorio comienza a formarse desde el 4to día post lesión.
- Los fibroblastos comienzan la neoformación de capilares.
- El fibrinógeno comienza a formar fibrina en red donde se deposita el fibroblasto con componentes proteicos de tejido cicatrizal.
- La actividad mitótica del fibroblasto comienza a desaparecer en torno a los 15 días.
- Comienza la producción de colágeno tipo III sustituyendo el colágeno tipo I, la duración de este proceso es de 4 semanas.

# ETAPAS DE LA INFLAMACIÓN

FIBROBLASTOS Y  
CÉLULAS  
ENDOTELIALES

Migran al área  
dañificada y  
a áreas  
adyacentes

AUMENTA  
PLORIFERACIÓN

FOMENTA LA  
NEOVASCULARIZACIÓN

FOMENTA LA  
COLAGENOGENÉISIS

# ATENCIÓN KINESIOLÓGICA POST CIRUGÍA PLÁSTICA

- Evaluación post cirugía en base a la plantilla pre operatoria a modo de referencia. Considerar condiciones generales, sintomatología asociada, localización de la inflamación, edema, hematomas, equimosis, cicatrices y complicaciones, calidad de la piel y mediciones perimetrales, así como también imágenes de registro.
- Trabajo de protocolos específicos para cada paciente en base de sus primeras necesidades y objetivos, cambiando sesión a sesión de acuerdo a la evolución de la recuperación.
- Ultrasonido: se usa de refuerzo físico para las lesiones de los tejidos, mejora velocidad de cicatrización, aumenta la síntesis de colágeno y trabaja en la inervación periférica afectada. Disminuye hematomas y equimosis, disminuye aparición de fibrosis, aumenta elasticidad de la piel y el alineamiento de las fibras de colágeno, fomenta circulación superficial. Trabajo profundo en la cicatrización de tejido muscular y la regeneración neurosensorial.
- TENS: para disminuir el dolor agudo y crónico, mejorando el bienestar del paciente en su proceso inflamatorio agudo.
- EMS: de acuerdo a los tipos de corrientes, se utilizan para drenaje venoso localizado, relajación neuromuscular, dolor, inflamación, aumento es descongestiónamiento vascular, tonificación y reactivación muscular, potenciación de la tonicidad de la piel, cicatrización.

# ATENCIÓN KINESIOLÓGICA POST CIRUGÍA PLÁSTICA

- Drenaje Linfático Manual: Puede ser trabajada desde 48 a 72 horas post operatorio con movimiento suaves y rítmicos, mejorando la revascularización y el retorno veno linfático disminuyendo considerablemente el edema y el proceso inflamatorio, disminuyendo complicaciones como fibrosis, alteración de la cicatrización, alteraciones subcutáneas entre otras.
  1. El drenaje linfático con técnica de Godoy&Godoy (Brasil), va asociado a un equipo RAGodoy, que realiza movimientos pasivos de flexoextensión de los pies bombeando el sistema linfático y venoso, teniendo mejorías en el edema post operatorio. Es una técnica revolucionaria y vanguardista en base a estudios científicos.



Godoy Clinic Accreditation



## CONCEPTO GOGOY & GODOY (BRASIL)



Estimulación  
Cervical 15 minutos



# ATENCIÓN KINESIOLÓGICA POST CIRUGÍA PLÁSTICA

- Drenaje Linfático Manual Técnica Leduc (Bélgica):  
Técnica de drenaje aprobada como la más efectiva según el consenso Europeo de Flebología y Linfología.  
Maniobras superficiales y profundas de llamada y reabsorción.  
Acompañada de Presoterapia Secuencial Intermitente programable.  
Medidas de contención elástica y vendajes multicapas técnica de Leduc.



Ecole Drainage Lymphatique Leduc Bruxelles

ATENCIÓN  
KINESIOLÓGICA  
POST CIRUGÍA  
PLÁSTICA

TÉCNICA LEDUC (BÉLGICA)



# ATENCIÓN KINESIOLÓGICA POST CIRUGÍA PLÁSTICA

- Kinesiotape Linfático, neuromuscular y postural
  - Técnica empleada en contacto directo con la epidermis.
  - Actúa sobre las terminaciones nerviosas y mecanoreceptores que se encuentran en la piel. (células de Merckel).
  - Trabajo de tracción en la piel que permite la expansión de capilares superficiales para reabsorber el líquido intersticial y conducirlo por las vías veno linfáticas.
  - Bloqueo de la información del dolor por las cadenas posteriores hacia el tálamo, inhibiendo la respuesta motora patológica, rompiendo el círculo vicioso del dolor, mejorando la rehabilitación del paciente.
  - Corrección de posturas por restricción de movimientos patológicos.



Instructora Internacional Kinesiotapping  
Especialista Vasculár

# CREMA TRATAMIENTO (Etapa II) Fase Proliferativa



- Crema de Base 100% orgánica y natural sin aditivos. Certificada.
- Castaña de Indias como vaso constrictor del sistema vascular.
- Vitamina E concentrada, protege el tejido corporal del daño causado por radicales libres. Antiage. Ayuda mantener el sistema inmunitario fuerte frente a virus y bacterias.
- Aloe Vera regenerador, nutrición, disminuyendo picazón, regulando el PH. (Vit A, B1, B2, B6, B12, C, E, Ac. Fólico, Fe, Na, Ca, Zn, F, Cr, Mg, Mn)
- Fucus Hidratante, Regenerador Celular (Oligoelementos)
- Centella Asiática: Antiinflamatorio, astringente, dermatoprotectora, colágeno (Alcaloides, Vit K, Mg Ca, Na)
- Árnica para hematomas, edema, curación de tejidos, inflamación, dolor (palmítico, colina alcaloides)
- Cáñamo: Antiinflamatoria, tonicidad de la piel y arrugas (Omega 3, 6 y 9, Mg, F, Ca, Azufre, P)
- Ginko Biloba para insuficiencia circulatoria (Flavonoides)
- Manzanilla descongestionante, calmante, desinflamatorio, hidratante (Vit C, flavonoides)
- Poleo para evitar infecciones y protección de la piel (salicílicos, palmíticos)
- Rosa Mosqueta antiinflamatorio, hipolargénico, regenerador, fomenta el colágeno y la microvascularización (Ac. Grasos esenciales)
- Árbol de té antiinflamatorio bactericida, anti hongos, antiviral.
- Lavanda energizante, antiséptico, cicatrizante, protector.
- GEL ULTRASONICO CONDUCTOR CON LOS MISMOS COMPONENTES PARA ULTRASONIDO

## ETAPAS DE LA INFLAMACIÓN

### FASE REMODELADORA

- Proceso que equilibra la síntesis de degradación de colágeno, reducción de la vascularización y de infiltración de células inflamatorias.
- Se inicia a las 3 semanas post trauma y dura entre 10 a 12 semanas.
- Se inicia el día 11 y termina el día 40 post operatorio.
- Pasado 40 días el paciente puede iniciar actividades con ciertas restricciones.

# ATENCIÓN KINESIOLÓGICA POST CIRUGÍA PLÁSTICA

- El Drenaje Linfático manual se continúa realizando pero va disminuyendo su intensidad.
- Aumenta la movilización del tejido conjuntivo sumando ejercicios de elongación.
- La vacumterapia con presión negativa promueve movimientos de tejido subcutáneo para fibrosis de manera suave, mejorando la calidad de la cicatrización.
- Ultrasonido continuo para romper fibrosis (fonoforesis) con gel conductor con componentes activos para ablandar las fibras de colágeno.
- Radiofrecuencia no ablativa, provoca hiperemia cutánea profunda, provocando un aumento de nutrición de tejidos. Aumento de la actividad parasimpática causando un aumento de flujo sanguíneo y disminución del simpático. Efecto anticoagulante, disminución presión arterial local, aumento de elasticidad del colágeno, aumento del metabolismo.

# ATENCIÓN KINESIOLÓGICA POST CIRUGÍA PLÁSTICA

## APLICACIONES DE RADIOFRECUENCIA

- Fibrosis post quirúrgica
- Celulitis
- Equimosis
- Edema denso en estado subagudo o crónico
- Abscesos purulentos
- Cicatrices post acné
- Cicatrices con fibrosis
- Arrugas faciales por movimientos repetitivos
- Adiposidad Localizada
- Alopecia
- Inflamaciones cutáneas
- Fascitis y contracturas
- Fibrosis muscular
- Ruptura de tejido ligamentoso muscular subaguda o crónica
- Hematomas con más de 72 horas de evolución
- Aumento de la amplitud articular



# ATENCIÓN KINESIOLÓGICA POST CIRUGÍA PLÁSTICA



ATENCIÓN  
KINESIOLÓGICA  
POST CIRUGÍA  
PLÁSTICA

EJERCICIOS PARA FIBROSIS



TRATAMIENTO ECTROPION



# CREMA TRATAMIENTO (Etapa III) Fase Remodeladora



- Crema de Base 100% orgánica y natural sin aditivos. Certificada.
- Vitamina E concentrada, protege el tejido corporal del daño causado por radicales libres. Antiage. Ayuda mantener el sistema inmunitario fuerte frente a virus y bacterias.
- Baba de Caracol, peeling suave, manchas, estrías, arrugas, efecto celulítico fibrótico (alantoína, ácido glicólico, colágeno y elastina)
- Aloe Vera regenerador, nutrición, disminuyendo picazón, regulando el PH. (Vit A, B1, B2, B6, B12, C, E, Ac. Fólico, Fe, Na, Ca, Zn, F, Cr, Mg, Mn)
- Centella Asiática: Antiinflamatorio, astringente, dermoprotectora, colágeno (Alcaloides, Vit K, Mg Ca, Na)
- Borraja disminuye la pérdida de agua, usado en la irritación, arrugas, aumenta la circulación, mejora piel y disminuye aparición de grasa (Omega 3 y 6, ácido linoleico, ácido palmítico)
- Cáñamo: Antiinflamatoria, tonicidad de la piel y arrugas (Omega 3, 6 y 9, Mg, F, Ca, Azufre, P)
- Ginko Biloba para insuficiencia circulatoria (Flavonoides)
- Germen de trigo, reafirmante mejorando elasticidad, para pieles secas, arrugas. (proteínas, vitaminas, minerales y antioxidantes)
- Murtilla, para celulitis, flacidez, procesos inflamatorios, cicatrices, evita queloides, antiage, astringente, reafirmante (polifenoides, taninos, terpenos)
- Rosa Mosqueta antiinflamatorio, hipolargénico, regenerador, fomenta el colágeno y la microvascularización (Ac. Grasos esenciales)
- Té rojo, adelgazante, termogénico, aumenta la circulación, elimina toxinas, exfoliante y reductora (teína, flavonoides)
- Lavanda energizante, antiséptico, cicatrizante, protector.
- GEL ULTRASONICO CONDUCTOR CON LOS MISMOS COMPONENTES PARA ULTRASONIDO

# CREMA TRATAMIENTO (Etapa IV) Fase Dermoestética



- Crema de Base 100% orgánica y natural sin aditivos. Certificada.
- Vitamina E concentrada, protege el tejido corporal del daño causado por radicales libres. Antiáge. Ayuda mantener el sistema inmunitario fuerte frente a virus y bacterias.
- Baba de Caracol, peeling suave, manchas, estrías, arrugas, efecto celulítico fibrótico (alantoína, ácido glicólico, colágeno y elastina)
- Aloe Vera regenerador, nutrición, disminuyendo picazón, regulando el PH. (Vit A, B1,B2,B6,B12,C,E, Ac. Fólico, Fe, Na, Ca, Zn, F, Cr, Mg, Mn)
- Centella Asiática: Antiinflamatorio, astringente, dermoprotectora, colágeno (Alcaloides, Vit K, Mg Ca, Na)
- Borraja disminuye la pérdida de agua, usado en la irritación, arrugas, aumenta la circulación, mejora piel y disminuye aparición de grasa (Omega 3 y 6, ácido linoleico, ácido palmítico)
- Ginko Biloba para insuficiencia circulatoria (Flavonoides)
- Germen de trigo, reafirmante mejorando elasticidad, para pieles secas, arrugas. (proteínas, vitaminas, minerales y antioxidantes)
- Murtilla, para celulitis, flacidez, procesos inflamatorios, cicatrices, evita queloides, antiáge, astringente, reafirmante (polifenoides, taninos, terpenos)
- Té rojo, adelgazante, termogénico, aumenta la circulación, elimina toxinas, exfoliante y reductora (teína, flavonoides).

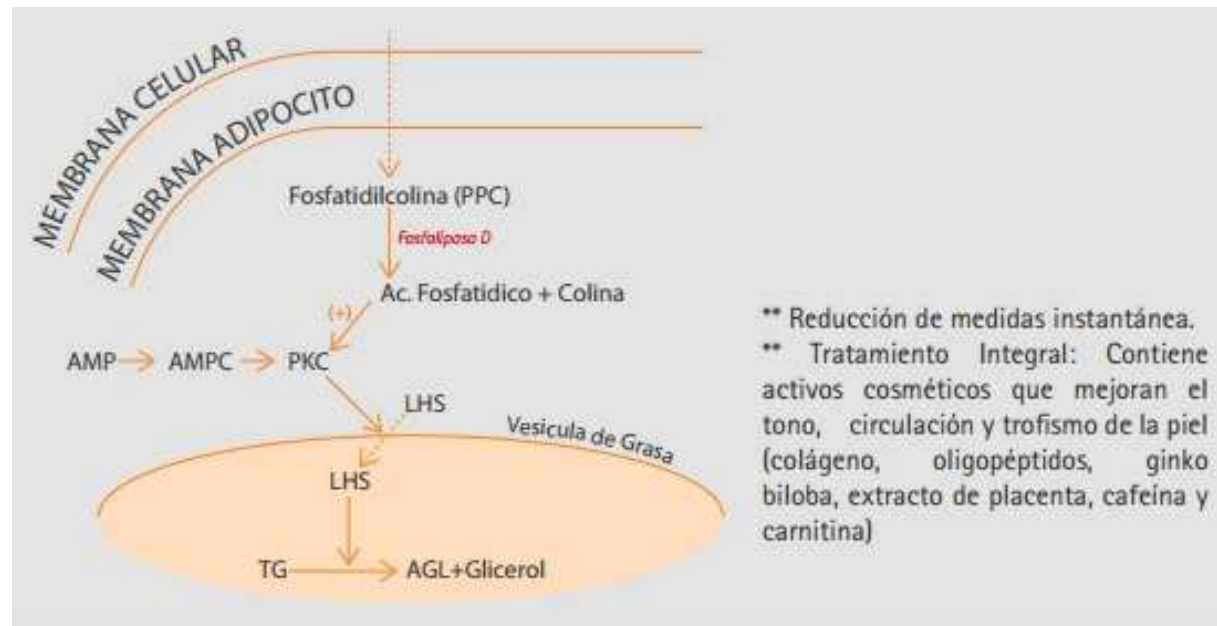
# PPC CREAM

- Es un innovador sistema de tratamiento para adiposidad localizada y celulitis, mediante crema o ampollas, diferente a los métodos tradicionales que precisan de inyección.
- La efectividad esta relacionada a la formulación y el uso de un componente activo (Fosfatidilcolina – PPC) que tiene directa acción sobre la grasa, convirtiéndolo en el producto más poderoso en reducción de medidas.
- La aplicación debe ser realizada por un profesional capacitado.
- ¿QUÉ ES LA FOSFATIDILCOLINA?
  - Es un fosfolípido de membrana, que participa en distintos procesos fisiológicos del organismo, uno de ellos directamente relacionado a la lipólisis.
  - Favorece la translocación de la LHS (lipasa hormono sensible) al citoplasma del adipocito.
  - Los triglicéridos son hidrolizados a formas moleculares más sencillas (ácidos grasos y glicerol) siendo movilizados al torrente sanguíneo y espacio extracelular.
  - La Fosfatidilcolina pasa libremente a través de la bicapa de fosfolípidos (membrana celular)
  - Activa la circulación local y provoca una reacción inflamatoria.
  - Debilita de la pared adipocitaria (liberando el contenido graso al espacio intersticial y torrente sanguíneo).
  - Los ácidos grasos libres (AGL) pueden ser utilizados como fuente energética.

## BENEFICIOS DE LA FOSFATIDILCOLINA

- Efectividad comprobada.
- Transporte transdérmico inmediato (se absorbe rápidamente mediante aplicación tópica, NO requiere uso de agujas).
- Reducción de medidas en la misma sesión de tratamiento.
- Acción lipolítica sostenida por Hrs.

# PPC CREAM



TERAPIA COMBINADA CON APARATOLOGÍA

GRACIAS POR SU  
ATENCIÓN